Original inside

(EE) # Kasutusjuhend

+ SELGITUSED TOOTE ÜLEANDMISE KOHTA ... LEHEKÜLG 3

"Originaalkasutusjuhendi tõlge"

**Nr. 99 5543.EE.80M.0**

# TORRO 4500

**(mudel 5543 :** + . . 01117)

# TORRO 5100

**(mudel 5544 :** + . . 01492**)**

# TORRO 5700

**(mudel 5545 :** + . . 01632**)**

**Haagiskogur**

Chassis Nr. (Raami nr)

# (EE) Lugupeetud klient

Olete teinud hea valiku ja rõõmustame, et olete otsustanud firmade Pöttinger ja Landsberg kasuks. Teie põllumajandustehnika partnerina pakume Teile hea kvaliteediga ja töökindlaid tooteid.

Lisaks sellele tagame ka kõrgel tasemel teeninduse. Meie poolt toodetavate põllumajandusmasinate kasutustingimuste hindamiseks ja hindamistulemuste kasutamiseks uute toodete arendamisel, palume Teid enda kohta saata mõned andmed.

Samuti võimaldab see meil Teid pidevalt uutest arengutest põllumajandustehnikas informeerida.

# Vastutus toote eest, informatsiooni edastamise kohustus

Vastutus toote eest kohustab toote valmistajat ja selle edasimüüjat üle andma kliendile koos tootega ka käesoleva kasutusjuhendi ja läbi viima masina ekspluatatsiooni, ohutustehnika ja hoolduse alase koolituse.

Tõendamaks, et masin ja selle kasutusjuhend on üle antud vastavalt kehtestatud korrale, on vajalik sellekohase kinnituse olemasolu.

Selle tõenduseks on:

- **dokument A,** mis tagastage allkirjastatult firmasse Pöttinger
- **dokument B,** mis jääb masina edasimüüja kätte
- **dokument C,** mis jääb kliendile

Seaduse mõistes, mis kehtib toote eest vastutuse kohta, on iga talunik ettevõtja. Iga kahju kohta, mis on põhjustatud masina poolt ettevõtja süül masina kasutamisel ja mis ei ole masina enda rike, kehtib ettevõtja omavastutus.

Kahju eest, mis on tekkinud masina kasutajale kasutaja enda süül, vastutab masina kasutaja ainuisikuliselt.

Tähelepanu! Masina üleandmisel järgmistele kasutajatele on üleandja kohustatud koos masinaga üle andma ka kasutusjuhendi ning läbi viima vastuvõtja koolituse masina ekspluatatsiooni ja ohutustehnika alal.

# Pöttinger-Uudisteleht

**www.poettinger.at/landtechnik/index_news.htm**

Päevakajaline erialainfo, kasulikud lingid ja võrgufoorumid

(EE)

# MÄRKUSED MASINA ÜLEANDMISE KOHTA

**Dokument D**


ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Faks (07248) 600-2511

GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Faks (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Faks (0 81 91) 59 656


**Masina vastuvõtmisel palume Teid üle kontrollida alljärgnevad punktid:**

**Vastav punkt palume ristiga ära märkida:** [X]

- ❑ Masin vastavalt saatelehele üle kontrollitud. Lisavarustus kätte saadud.
  Kõik ohutustehnika seadmed, kardaanivõll ja juhtimisseadmed on olemas.
- ❑ Masina ekspluatatsioon, ettevalmistus tööks ja masina hooldus on vastavalt kasutusjuhendile kliendiga läbi arutatud ja seda on kliendile selgitatud.
- ❑ Rehvide rõhk on kontrollitud
- ❑ Rataste kinnitusmutrid on üle kontrollitud
- ❑ Kliendi tähelepanu on juhitud jõuvõtuvõlli õigele pöörete arvule
- ❑ Klienti on tutvustatud mehhaaniliste funktsioonidega (tagaseina avamine, lõikesüsteemi sisse- ja välja pööramine
- ❑ Kliendile on selgitatud lõiketerade paigaldust ja maha monteerimist
- ❑ Kontrollitud on traktori ja haagise vahelise elektriühenduse korrasolekut (54 g on ühendatud). Jälgida vastavasisulisi viiteid kasutusjuhendis.
- ❑ Kontrollitud on haagiseühendust traktoriga: tiisli kõrgus, piduritrossi pikendust, käsipiduri kangi traktorikabiinis
- ❑ Kontrollitud kardaani õiget paigaldust
- ❑ Kontrollitud elektriliste seadmete funktsioneerimist ja seda ka selgitatud ostjale
- ❑ Taastatud on hürauriline ühendus traktoriga ja kontrollitud selle korrasolekut
- ❑ Klienti on tutvustatud hüdraulika funktsioonidega (tagaluugi avamine, käändtiisel)
- ❑ Testitud on seisu- ja tööpidurit
- ❑ Teostatud on poovisõit ja veendutud, et masinal rikked puuduvad
- ❑ Proovisõidu ajal on ostjale selgitatud masina funktsioone
- ❑ Kontrollitud on laadimisseadme sisse- ja väljalülitusautomaatikat
- ❑ Selgitatud on transpordi ja tööasendi erinevusi
- ❑ Kliendile on edastatud informatsiooon tellimisel olevate lisaseadmete kohta
- ❑ Kliendi tähelepanu on juhitud vajadusele tutvuda kasutusjuhendiga

Masina ja kasutusjuhendi üleandmise tõenduse kohta on vajalik vastav kinnitus.
Selleks tuleb:

- **dokument A** allkirjastatult firmale Pöttinger tagasi saata või edastada Interneti teel www.poettinger.at
- **dokument B** jääb ettevõttesse, kes masina üle andis
- **dokument C** jääb kliendile

## Sisukord


**HOIATUSSILDID**
CE-tähis ....6
Hoiatussiltide tähendus ....6

**EKSPLUATATSIOON**
Üldised märkused ohutustehnika kohta haagiskoguri ekspluatatsioonil ....7
Enne ekspluatatsiooniga alustamist ....8

**ESIMENE ÜHENDAMINE TRAKTORIGA**
Hüdroühendus ....9
Hüdrovoolikute ühendamine ....9
Traktoriga ühendamise ettevalmistamine ....10
Voolikute hoidiku paigaldus ....10
Kardaan ....10
Haagiseühenduse reguleerimine ....11
Transpordiasendi leevendi [1] ....11
Tiisli reguleerimine ....11
Pöördsilla lukustus ....12
Tõmbetiisli reguleerimine ....13
Käändtiisli ....13
Kuulühenus ....13

**TUGIJALG**
Tugijala kasutus ....14
Haagiskoguri parkimine ....14

**KOGUR**
Koguri pendeldusala reguleerimine ....15
Koguri koormuse reguleerimine ....15

**LÕIKESÜSTEEM**
Sicherheit und Allgemeines ....16
Lõikesüsteemi juhtimine ....17
Messerbalken ausschwenken ....18
Messer wechseln ....19
Abstand der Messer kontrollieren ....19
Terade käivitusjõu reguleerimine ....19
Messerbalken einschwenken ....20
Lõiketerade kinnituslati täpsusseadistus ....21
Lõiketerade täpsusreguleerimine ....21

**TAGALUUK**
Kaitseseadmed ....22
Mahalaadimine doseermisvaltsi abil ....22
Doseerimisvaltside maha monteerimine ....23

**DOSEERWALSEN**
Kett-varb-transportööri sisselülitus ....24
Õli surve lüliti paigaldus ....24

**KÕRGENDUSED**
Kõrgenduste paigaldamine ....25

**POWER CONTROL JUHTSEADIS**
Ehitus ....27
Lülituspaneel ....27
Klahvide tähendused ....27
Power Control - juhtseadise kasutusele võtmine ....28
WORK- menüü laadimisfunktsioonid ....28
WORK-menüü haagiskoguri tühjendusfunktsioonid ....30
Seadistusfunktsioonid ....33
Diagnoosi funktsioonid ....35
Peenestussüsteemi kontroll ....36
Meeldetuletus puhastusvajaduse kohta ....36
Koormaruumi sisenemisukse kontroll ....36
Andurite kontroll ....37
Masina seadistus ....37

**ISO-ÜHENDUSE TERMINAL**
Haagiskoguri juhtimine ISO-ühenduse terminali abil ....39
Põhimenüü ....40
Põhiseadistuste menüü ....40
Pealelaadimismenüü ....40
Tühjendusmenüü ....41
Tühjendusmenüü ....42
Andmete menüü ....43
Config - menüü ....43
Seadistusmenüü ....44
TEST-menüü ....46
**Diagnoosi menüü ....46**
Kontrollisüsteemi poolt edastatavad alarmid ....47
Joystick juhtkang - niiduorgani klahvistik ....48
Joystick juhtkangi seadistamine ....48

**HAAGISKOGURI LAADIMINE**
Laadimistööde kohta üldiselt ....49
Kogumissüsteemi seadistus ....49
Laadimise alustamine ....49
Laadimise ajal jälgida ....49

**TÜHJENDUS**
Haagiskoguri tühjendus ....50
Doseerimisseadme väljalülitusühendus (NS) ....50
Tühjenduse lõpetamine ....50

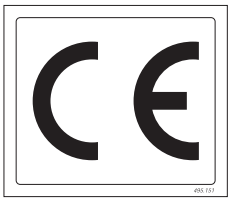
**HOOLDUS**
Hooldus ....51
Ohutustehnika eeskirjad ....51
Üldised märkused hoolduse kohta ....51
Masinaosade puhastus ....51
Parkimine välistingimustes ....51
Talvine hooldus ....51
Kardaanid ....51
Hüdraulikaseade ....51
Rõhu akumulaator ....52
Kaitsesidur ....52
Pidurite reguleerimine ....52
Külgmiste kaitsete avamine ....52
Kogumissüsteem ....53
Press ....53
Lõikesüsteem ....54
Kooreli mahamonteerimine ....55
Reduktorid ....56
Ketid ....56
Tähelepanu! Kontrollida reduktori kinnitusi ....57
1 x aastas ....57
Andurite lülituskauguste seadistamine ....58
Õli surve lüliti ....60
Filtri vahetus ....60
Elektrisüsteemi kaitsmed ....61
Elektroonikadetailide hooldus ....61
Pidurivoolikute ühendamine ....62
Õhkpidurisüsteemi hooldus ja remont ....62
Piduriklapi avatud asend ....63
Haagiskoguri parkimine ....63

**SILLAD JA SILLAAGREGAADID**
Määrimiskohad ....64
Rataste ja pidurite hooldustööd ....66
Hüdraulilise veermiku hooldustööd ....68


**Pöörake tähelepanu ka ohutustehnika eeskirjadele käesoleva kasutusjuhendi lisas.**

BOOGIE-veermiku hooldustööd....69
**RIKKED**
Rikked ekspluatatsioonil....71
**ELEKTRO HÜDRAULIKA**
Elektrisüsteemi rikked ja nende kõrvaldamine ....72
**TEHNILISED ANDMED**
Tehnilised andmed ....73
Nimetus ....73
Mudeli sildi asukoht....73
Haagise otstarbekohane kasutus....74
Õige transpordiasend....74
**RATTAD JA REHVID**
Tõmbemoment ....75
Rehvirõhk....75
**LISA**
Ohutustehnika eeskirjad ....78
Üldised selgitused ....79
**KARDAAN**
Kardaani paigaldus....81
Kardaani kasutamine....81
Kardaaniristi lubatud nurk....81
Kaitsesidur ....82
Kardaani mahamonteerimine....82
Hooldus ....82
Voitelukaavio ....83
Smøreplan ....83
Smøreplan ....83
Määrimisplaan ..... 83
Smörjschema ....83
Määrdeained....85
**SUNDPÖÖRE**
Esimene ühendamine traktoriga....87
Avariijuhtimine ....88
Hooldus ....88
Turvapidur....89
Hüdraulika skeem....91
Elektri lülitusskeem....92

## CE-tähis



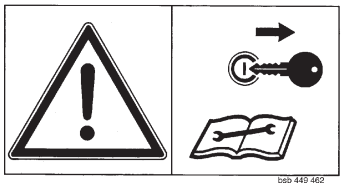
Valmistaja poolt paigaldatud CE-silt näitab, et masin vastab EÜ-direktiividele ja tehnilistele nõuetele.

EÜ-vastavussertifikaat. Vastavussertifikaadi allkirjastamisega tõendab haagiskoguri valmistaja, et kasutusele võetud masin vastab kõkidele EÜ-s kehtivatele ohutustehnika eeskirjadele ja tervise ohutuse nõuetele.

**Märkused ohutustehnika kohta**

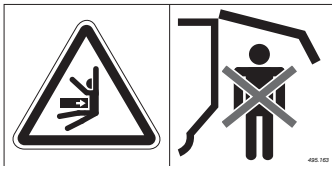
**Käesolevas kasutusjuhendis on kõik ohutustehnikat puudutavad lõigud tähistatud ülalatoodud märgiga.**

## Hoiatussiltide tähendus

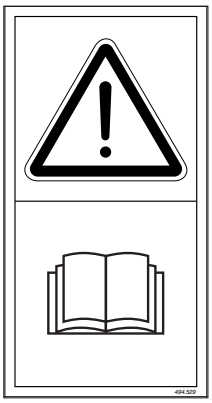


Enne hooldus- ja parandustöödega alustamist traktori mootor seisma jätta ja süütevõti välja võtta

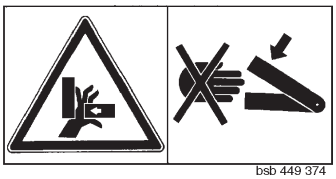
Keelatud on viibida laadimistööde piirkonnas ajamite ja mootori töötamise ajal.



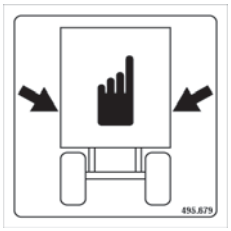
Keelatud on viibida traktori mootori töötamise ajal raami . pöördepiirkonnas. Lubatud on viibida ainult juhul, kui on paigaldatud kaitse.



Keelatud on puudutada liikuvaid masina detaile. Oodata, kuni liikuvad masina osad peatuvad.



Keelatud on kinni hoida masina osadest, mis võivad põhjustada muljumisvigastusi.



Hoiatus rikete eest

- koguri vasak - ja parempoolse külje poldid peavad alati olema võrdse tugevusega kinnitatud, muidu võivad puruneda tagaluuk ja õõtsosad. Seetõttu poldid alati enne tagumise luugi hüdraulilist avamist üle kontrollida.

Keelatud on kogurist kinni võtta niikaua, kuni traktori mootor töötab ja jõuvõtuvõll pöörleb.

Oht pöörlevate masinaosade tõttu

Keelatud on haagiskoguri töötamise ajal viibimine tagaluugi liikumispiirkonnas.

## Üldised märkused ohutustehnika kohta haagiskoguri ekspluatatsioonil

**Tähelepanu!**

**Jälgige ka märkusi kasutusjuhendi peatükkides ja selle lisas.**

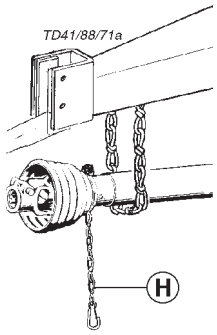
**Märkused haagise ühendamise ja lahti ühendamise kohta**

- haagise ühendamisel traktoriga on vigastuste tekke oht
- keelatud on haagise ühendamisel viibida traktori ja haagise vahel ajal, kui traktor liigub tagasisuunas
- keelatud on viibida traktori ja haagise vahel, kui traktor ei ole kindlustatud ootamatu liikuma hakkamise vastu (seisupidur ja tõkised)
- kardaani paigaldus ja maha monteerimine ainult traktori mootori seismise ajal
- kardaan peab ühendamisel korralikult kinnituma

### Haagise parkimine

- haagise parkimise ajaks tuleb kardaan vastavalt eeskirjadele maha monteerida või ketiga kinnitada.

  Kinnituskette (H) on keelatud kasutada kardaani üles riputamiseks




### Haagist kasutada ainult vastavalt selle otstarbele.

Otstarbekohane kasutus vt ptk "Tehnilised andmed"

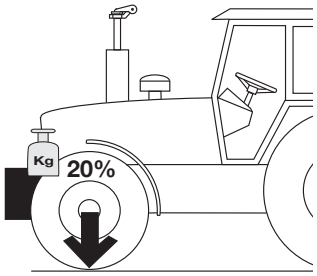
- keelatud on ületada haagisel lubatud sillakoormust, suurimat koormust haakeseadmele, üldmassi.
- jälgida traktori lubatud koormusi
- keelatud on haagise kasutamine inimeste, loomade või esemete transpordiks.

**Märkused haagiskoguriga sõitmise kohta**

Traktori sõiduomadusi mõjutab traktoriga ühendatud haagis.

- kallakul töötamisel tekib ümbervajumise oht
- sõiduviis valida vastavalt maapinna tingimustele
- jälgige lubatud max. kiirust (vastavalt haagise komplektsusele).
- traktor varustada lisakoormustega, selleks et säilitada traktori juhtimis- ja pidurdusomadused

  (vähemalt 20% traktori tühimassist esisillale




- jälgige haagise kõrgust (eriti madalate ehitiste, sildade, elektriliinide jne alt läbisõitmisel).
- haagisele laaditud koorem mõjutab traktori sõiduomadusi.

### Sõitmine maanteedel

- jälgida seaduseandja poolt kehtestatud liikluseeskirju
- Avalikel teedel haagiskoguriga liiklemise ajal peab tagaluuk olema suletud, teenindusredel üles klapitud ja peenesti küljele kokku liigutatud. Valgustehnilised seadmed peavad olema paigaldatud sõidutee suhtes vertikaalasendisse.

## Enne ekspluatatsiooniga alustamist

a. Enne töödega alustamist peab kasutaja olema tutvunud kõikide haagise tööorganitega ja nende funktsioonidega. Töötamise ajal on seda teha hilja!

b. Enne igakordset töö alustamist kontrollida haagise vastavust liikluseeskirjadele ja tema töökindlust

c. Enne hüdroseadmete ja ajamite sisselülitamist kõik isikud ohupiirkonnast välja juhatada. Koguri, peenesti, tagaseina ja kõrgenduste piirkonnas on lõike- ja muljumisvigastuste tekke oht.

d. Enne traktoriga sõidu alustamist peab juht kontrollima, et kõrvalised isikud ei satuks ohtu ja et sõidupiirkonnas puuduvad takistused. Juhul, kui juhil puudub sõidu ajal vahetu ülevaade haagisest, peab ta tagasisuunas sõidul kasutama abistavaid isikuid.

e. Jälgige haagisele paigaldatud märkusi ohutustehnika kohta. Käesoleva kasutusjuhendi leheküljel 5. leiate selgitused hoiatussiltide tähenduste kohta.

f. Jälgige ka märkusi kasutusjuhendi peatükkides ja selle lisas.

### Ekspluatatsioonieelne kontroll

1. Kontrollida, et haagisele oleks paigaldatud kõik kaitseaseadmed (katted, kaitsed jne) ja et need oleksid kaitseasendis.
2. Haagis õlitada vastavalt õlitusplaanile. Reduktorite õlitaset ja tihedust kontrollida.
3. Rehvide rõhku kontrollida
4. Rattamutrite kinnitusi kontrollida
5. Pöörata tähelepanu õigetele jõuvõtuvõlli pööretele
6. Ette valmistada eletriühendus traktoriga ja kontrollida selle õigsust. Jälgida vastavasisulisi märkusi kasutusjuhendis.
7. Haagise ühenduse reguleerimine:
   - tiisli kõrgus
   - piduritrossi pikendus *)
   - käsipiduri kangi asetus juhikabiinis *)
8. Haagis kinnitada ainult selleks ettenähtud seadmete abil
9. Kardaan õigesti paigaldada ja kaitsesiduri funktsiooni kontrollida
10. Elektriseadmete funktsiooni kontrollida
11. Traktori hüdrovoolikud ühendada
    - kontrollida hüdrovoolikute vananemist ja vigastusi
    - pöörata tähelepanu õigele ühendamisele
12. Kõik pöörlevad osad (tagaluuk, servokang jne) peavad olema kindlustatud ohtliku lahtituleku vastu
13. Seisu- ja tööpidurite funktsiooni kontrollida

*) kui on varustuses olemas

**Märkus!**

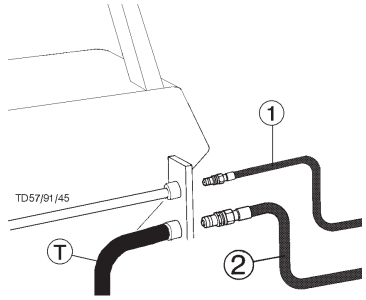
**Alljärgnevad märkused kergendavad Teil haagisega tööde alustamist. Täpse informatsiooni üksikute punktide kohta leiate käesoleva kasutusjuhendi vastavatest peatükkidest.**

## Hüdroühendus

### Ühesuunaline juhtimisseade

Juhul, kui Teie traktoril on ühesuunaline juhtväljavõte, on vajalik kindlasti klienditeeninduses paigaldada õli tagasivoolu voolik (T).

- rõhuvoolik (1) juhtimisseadmega ühendada Õli tagasivoolu voolik (tugevdatud profiiliga) traktori õlivoolikuga ühendada.



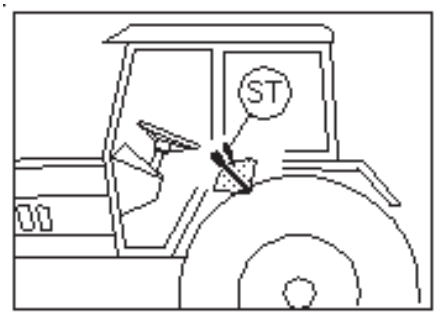

### Kahesuunaline juhtimisseade

- rõhuvoolik (1) ja õli tagasivoolu voolik (2) ühendada (tugevdatud profiiliga on õli tagasivoolu voolik)

### LS-voolik (tellimisel)

- LS-voolik ühendada traktori LS-ühendusega

## Hüdrovoolikute ühendamine




- enne ühendamist jõuvõtuvõll välja lülitada
- kang (ST) juhtimisseadmel ujuvasendisse (neutraalasendisse) lülitada
- pöörata tähelepanu ühenduspistikute puhtusele
- hüdrosüsteemi max. töörõhk: 200 bar
- õli max. läbivooluhulk: 90 l/min

  (**v.a:**

  Jumbo 7210 Combiline: 130 l/min

  Jumbo 10010 Combiline: 130 l/min)

**Märkus!**

**Juhul, kui töötamisel õli kuumeneb, tuleb ühendus tõsta ümber ühesuunalisele juhtimisseadmele.**

**Märkus!**

**Traktoril peab olema ilma rõhuta õli tagasivoolusüsteem.**

**Tähelepanu!**

**Traktori hüdosüsteemi lubatud max. rõhk 200 bar. Õli max. läbivooluhulk: 90 l/min! (v.a Jumbo 7200 Combiline: 130 l/min) Jumbo 10000 Combiline: 130 l/min)**

## Tähelepanu suletud hüdrosüsteemiga ja LS-ga varustatud traktorite juures

JOHN-DEERE, CASE-MAXXUM, CASE-MAGNUM, FORD SEERIA 40 SLE

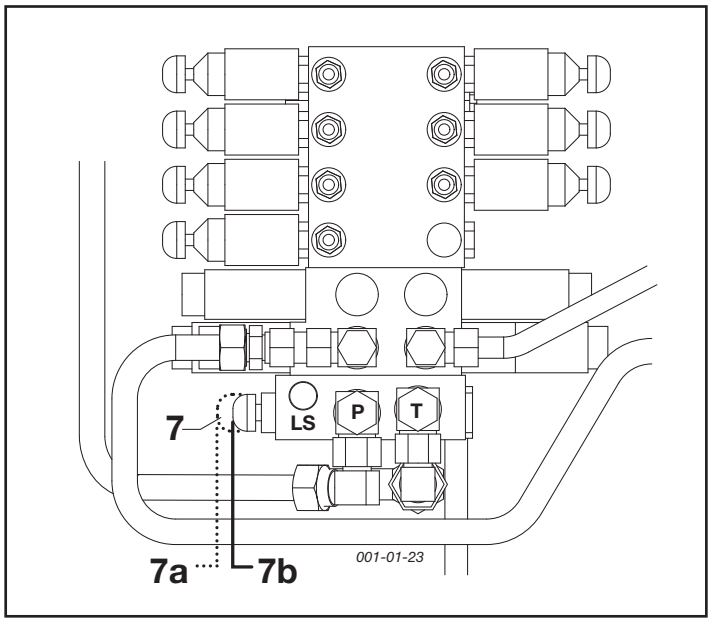
Enne ühendamist hüdroploki polt (7) täielikult sisse keerata (7b).

## Standardpositsioon avatud hüdrosüsteemiga

Selline poldi (7) asend on reguleeritud juba tehases (7a).

### Tähelepanu!

Mittejälgimisel on traktori ülerõhu klapp pidevalt koormuse all, tekib ülisuur õli kuumenemine.




7a – standardpoitsioon avatud hüdrosüsteemiga

7b – tähelepanu suletud hüdro- ja LS-süsteemiga varustatud traktorite juures

LS = koormustundlik hüdrosüsteem

## Traktoriga ühendamise ettevalmistamine

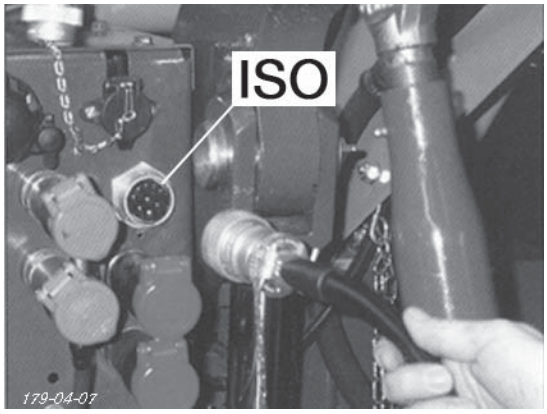
**Kasutus:**

- 2-poolusega pistik traktori pistikupesaga (DIN 9680) ühendada

**Valgustus:**

- 7-poolusega traktori pistik ühendada
- haagise tulede korrasolekut kontrollida

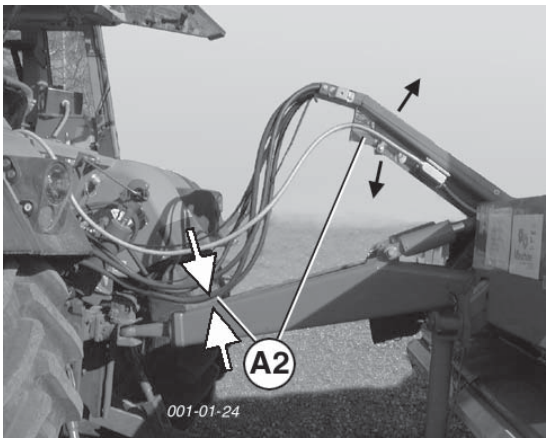
**ISO-ühendusega juhitavate traktorite korral**




- 9-poolusega ISO-pistik traktori ISO-pistikuga ühendada

## Voolikute hoidiku paigaldus

- voolikute hoidik paigaldada nii, et jääks piisav vahekaugus hüdrovoolikute ja tiisli vahele (A2).




**Oluline!**

**Alati enne tööle asumist traktori ja haagise vastavust liiklusohutuse eeskirjadele kontrollida (tuled, pidurisüsteem, kaitseseadmed jne).**

## Kardaan

Korrektne pikkus, paigaldus ja hooldus on kardaani pika eluea eelduseks.

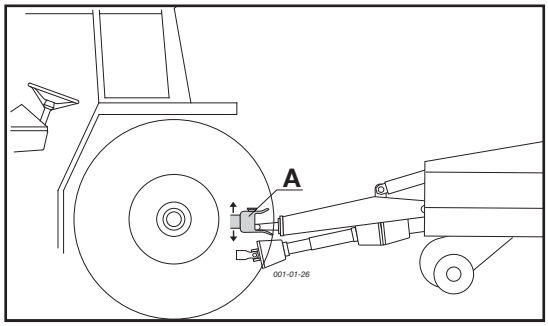
Detailseid selgitusi kardaani kohta vaadake ptk "Kadaan". Jälgige tingimata selles peatükis toodud selgitusi.

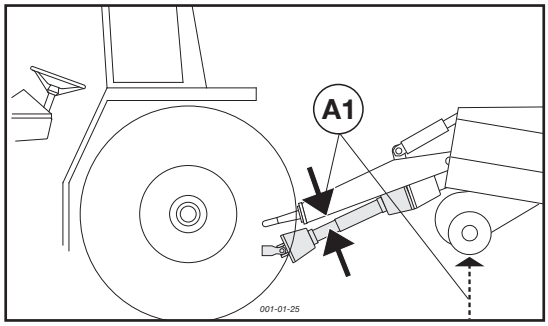
**Oluline!**

**Enne esmakordset kasutusele võtmist seadistage kardaan vastavalt ptk-s "Kardaan" toodud selgitustele!**

## Haagiseühenduse reguleerimine

- haagise ühendus (A) paigaldada traktori külge nii, et ühendatud haagisega jääks piisav vahemaa kardaani ja tiisli (A1) vahele (seda jälgida eriti sõidul kurvides)

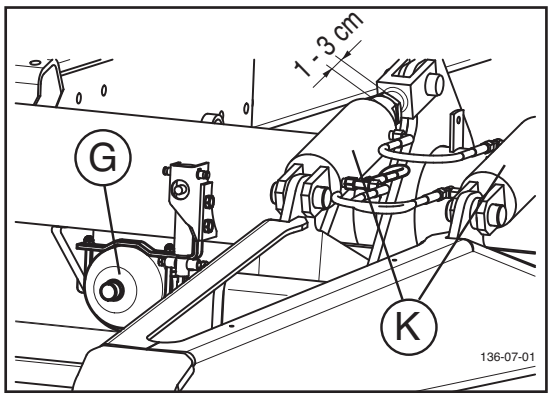



## Transpordiasendi leevendi [1)]

**Oluline!** Transpordiasendi leevendi õigeks funktsioneerimiseks jälgige:

- maanteel liiklemise ajal ei tohi silinder (K) olla lõpuni kokku surutud
- suruge silinder (K) ca. 1-3 cm lahti




**Rõhk balloonis (G):**

| Tüüp | täitmisrõhk |
|---|---|
| PRIMO, FARO | 50 bar |
| EUROPROFI | 70 bar |
| TORRO | 80 bar |
| JUMBO (2 haakeseadme kohta) | 100 bar |
| JUMBO (3, 4 haakeseadme kohta) | 90 bar |

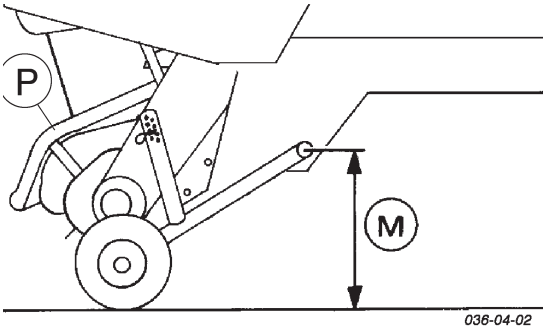
- Selgitust rõhu muutmise kohta - vt ptk „HOOLDUS“

[1)] seeriavarustuses haagiskoguritel JUMBO, TORRO, tellimisel lisavarustus haagiskoguritel EUROPROFI, FARO, PRIMO

## Tiisli reguleerimine

Selleks, et kogur laitmatult töötaks, tuleb mõõt (M) täpselt reguleerida (koguri pendeldusala).

- seadistusmõõdud (M) vt ptk ”Pick-up”




**Lähteasend:**

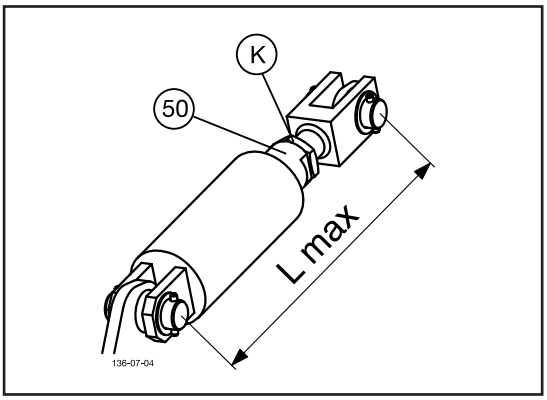
- haagis traktoriga ühendada
- käändtiisli mõlemad hüdrosislindri kolvid peavad olema täielikult sisse tõmmatud

**Seadistus:**

- keermespindli kontramutter (K) lahti keerata
- silindrikolvi (50) pööramisega keermespindlit välja- või sissepoole keerata, kuni on saavutatud õige mõõt
- keelatud on seadistuspiiride max. näitude ületamine (L max. vt allpool toodud tabel)
- Reguleerimine peab toimuma vaheldumisi mõlema hüdrosilindri juures
- mõlemad hüdrosilindrid peavad olema ühesuguse pikkusega
- kontramutter (K) uuesti kinni keerata

**Selgitus!**

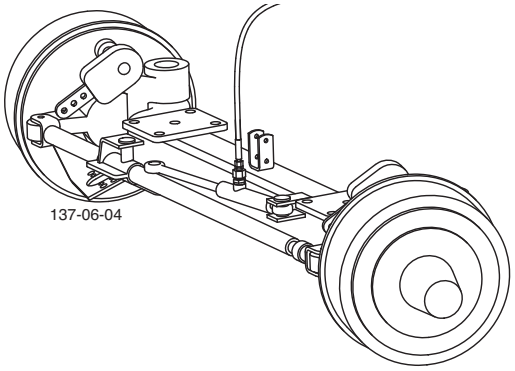
**Spindli liiga kaugele välja keeramine võib põhjustada seadmete purunemist. Jälgige vastavalt tabelis toodud max. lubatud mõõtu.**




| Tüüp | Detaili number | L max |
|---|---|---|
| PRIMO, FARO EUROPROFI, TORRO, JUMBO (2 t-haagiseühendus) | 442.240 | 555 mm |
| JUMBO 3, 4t (3, 4t-haagiseühendus) | 442.460 | 500 mm |

## Pöördsilla lukustus

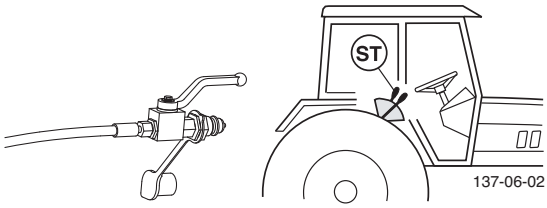
- pöördsilda juhitakse erinevalt, olenevalt traktori ja haagiskoguri komplektsusest


137-06-04

**Tähelepanu!**

**Pöördsild peab olema koormatud haagiskoguriga liiklemisel maanteel suuremate kiirustega alati lukustatud!**

**Varinat 1**

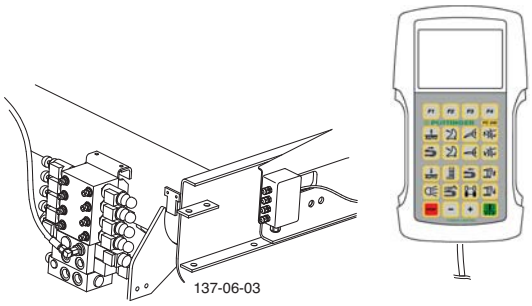


137-06-02

ilma Load Sensing süsteemita traktorite kasutamisel:

- ühendage traktoriga täiendav hüdrovoolik
- avage või lukustage pöördsild juhtväljavõttega (ST)

**Variant 2**


137-06-03

Load Sensing süsteemiga traktorite kasutamisel

- hüdrovoolik on ühendatud hüdraulikajagajaga
- juhtimine toimub kas ”Power Control” - juhtimissüsteemi abil või ”ISOBUS – terminalil” (vt vastava juhtimissüsteemi kasutusjuhendit).

**Tähelepanu!**

**Pöördsild tuleb lukustada:**

- **edasisuunas sõidu ajaks kiirusel üle 30 km/h**
- **sõidu ajal pehmel pinnasel**
- **kallakutel sõidu ajal**
- **esisilla koormuse vähenemisel tiisli kasutuse tõttu**
- **silohoidlas sõidu ajal**
- **kui mittepöörava silla külgjuhitavus muutub ebapiisavaks**

## Veotiisel

Lubatud koormust haakeseadisele vaadake traktori tüübilehelt.

Lubatud DC-väärtust (horisontaalse jõu baasväärtus) vaadake tiisli või haakeaasa tüübilehelt.

Haakeseadme kinnituspoltide pöördemomendid:

- M 16x1,5 10,9 250 Nm
- M20x1,5 10,9 460 Nm

Kinnituspoltide kinnitusi tuleb korrapäraselt kontrollida ja vajadusel üle kinnitada.

Tiisli kaldasendis (näiteks koorma mahalaadimisel) on lubatud ainult lühike sõit tasasel maapinnal. Väike kalle sõidu ajal on ilma piiranguteta lubatud.

Seejuures tuleb eriti jälgida, et haakeseadme kuulühenduse liikumine ülespoole oleks piiratud.

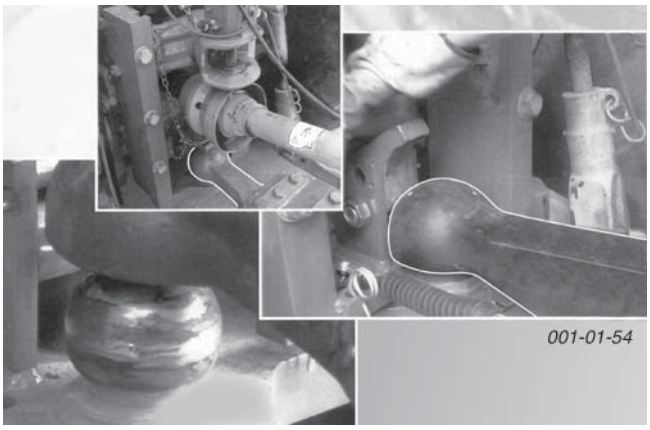
**Tähelepanu!**

**Valmistamine ja montaaž toimub suures osas tehases, kasutaja montaaži i korral konsulteerida valmistajaga.**

## Kuulühenus

**Märkus**

* kuulühenduseks on lubatud kasutada ainult firma Scharmüller ühenduskuule 80 või teiste firmade lubatud ühenduskuule (kuuli läbimõõt 80 cm), mis sobivad kindlaks kinnituseks ja lukustuseks.




**Tähelepanu!**

**Kuulühenduse remont ei ole lubatud.**

**Kuulühenduse hooldus**

**Traktori üldise hoolduse kohta:**

- ühenduspunkti kontaktpinnad õlitada
- kuulühenduse kinnituspoltide kinnitused üle kontrollida
- vigastatud, kuju muutnud või kulunud kuulühendused välja vahetada
  - vahetustööd lasta teostada ainult klienditeeninduses

## Tugijala kasutus

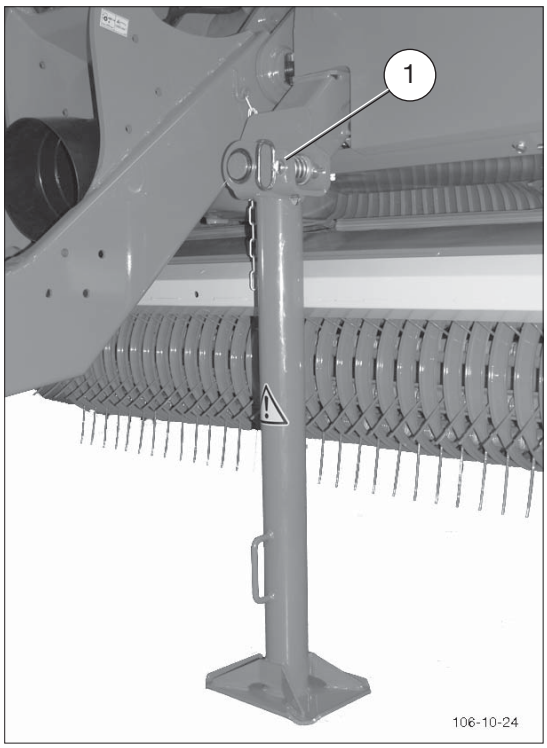
- haagis traktoriga ühendada
- tugijalg käändtiisli juhtimisega (vt "Juhtimispuldi funkstioonikirjeldus") koormuse alt vabastada
- lukustuspolt (1) välja tõmmata, tugijalg üle tõsta ja uuesti lukustada
- pöörata tähelepanu poldi õigele lukustusele

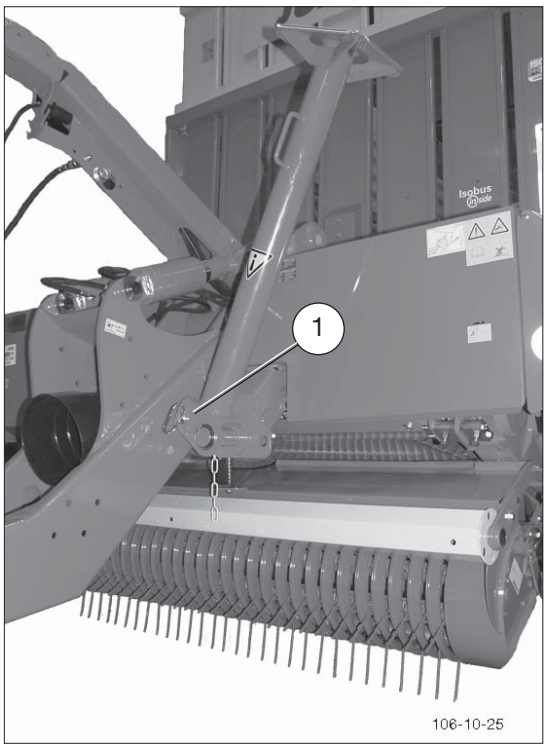
## Haagiskoguri parkimine

- haagiskogur parkida tasasel, kindlal maapinnal. Pehmel pinnasel kasutada tugijala seisukindluse suurendamiseks lisavarustust (näit puust aluslauda)
- käändtiisliga haagiskoguri esiosa natuke üles tõsta
- lukustuspolt (1) välja tõmmata, tugijalg alla lasta ja uuesti lukustada
- pöörata tähelepanu poldi (1) õigele lukustusele
- haagiskogur uuesti käädtiisliga langetada
- hüdraulika- ja elektriühendused lahti ühendada ja haagiskogur seisma jätta

**Tähelepanu!**

**Lubatud on tugijalale paigaldada ainult tühja haagiskogurit. Haagiskogur kindlustada ootamatu liikuma hakkamise vastu.**



## Koguri pendeldusala reguleerimine

Selleks, et kogur laitmatult töötaks, tuleb mõõt (M) täpselt reguleerida (koguri pendeldusala).

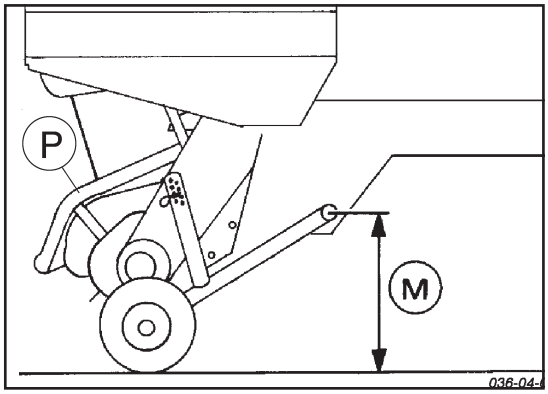
**Mõõt (M)= 480 mm**

**Märkus:**

**ebatasese maapinnaga mõõtu 1 cm võrra vähendada (M=470 mm)**

- reguleerimist vt ptk “Esimene ühendamine traktoriga”

**Põrkeplaat (P) on samuti ka kaitse õnnetuste ärahoidmiseks, seetõttu on seda keelatud töötamise ajal maha võtta.**




**Tähelepanu!**

**Pick-up seadme peale või maha liigutamisel jälgige muljumisvigastusi põhjustavaid detaile.**

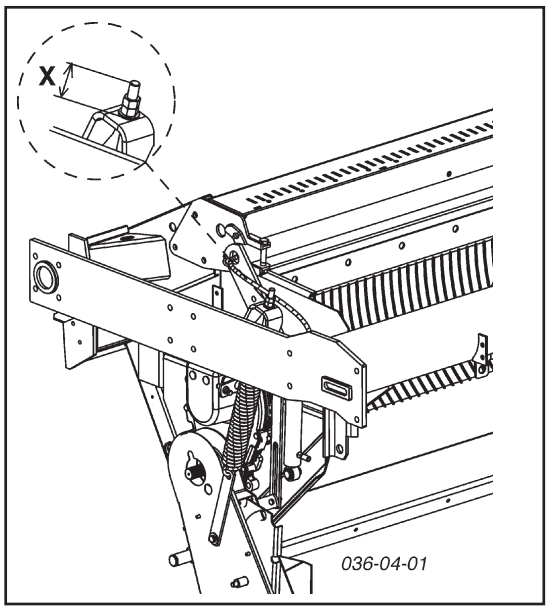
## Koguri koormuse reguleerimine

### Variant – mehhaaniline koormuse muutmine

Koguri optimaalsemat kasutust on võimalik reguleerida vedrupingutiga.

- Kogur on liiga kerge (hüppab)
  - mõõtu (X) vähendada

- Kogur on liiga raske
  - mõõtu (X) suurendada

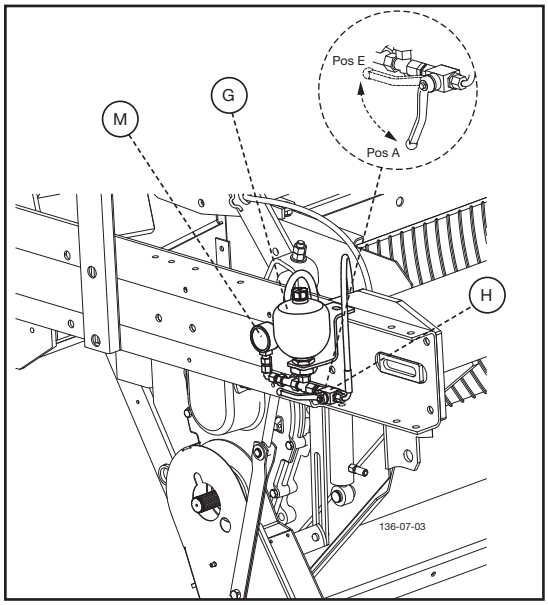



### Variant – koormuse muutmine hüdraulikasüsteemi abil

**Tehke järgmised tööd:**

- avage lukustuskraan (H) (asend E)
- tõstke Pick-up üles
- sulgege lukustuskraan (H) (asend A)
- langetage Pick-up
- reguleerige vastavalt manomeetri (M) näidule lukustuskraaniga (H) süsteemi rõhk (ca. 27 bar)

  Mida suurem on rõhk, seda suurem on koormus.




Hüdroballooni (G) rõhk masina tarnimisel:

- 10 bar lämmastik (N)

## Sicherheit und Allgemeines

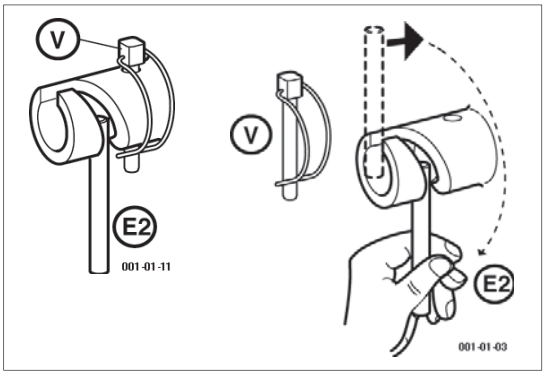
**Achtung!**

**VorKontroll-,Wartungs-undEinstellarbeiten am Schneidwerk ist die Zapfwelle und das Hydrauliksystem des Schlepper gegen unerwartetes Einschalten zu sichern!**

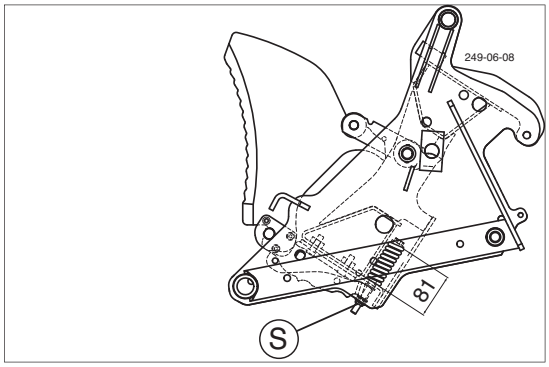
**Der Ladewagen ist gegen Verrollen zu sichern, da teilweise unter dem Ladewagen Tätigkeiten durchzuführen sind!**

**Wichtige Kontrollen am Messerbalken vor jeder Inbetriebnahme:**

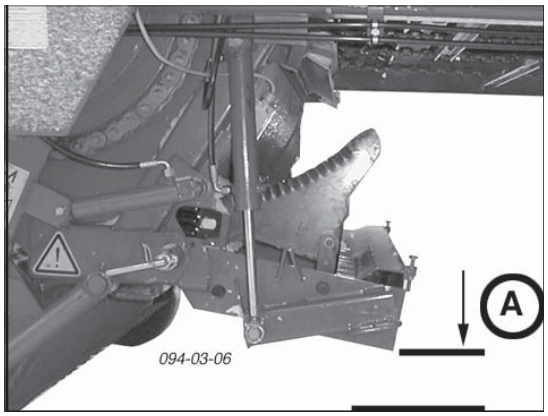
- **Bolzen links und rechts verriegelt (E2)**



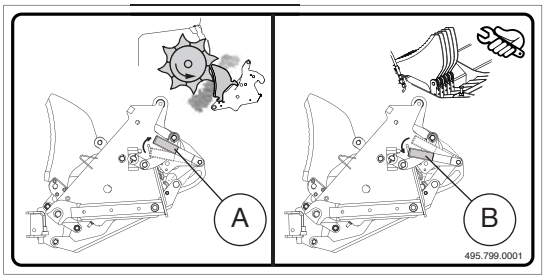

- **Messer-Überlastsicherung von Verschmutzung befreien**



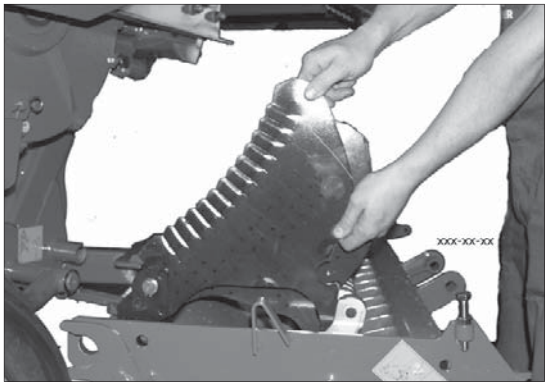

- **ausreichende Bodenfreiheit (A)**




- **Die Messerverriegelung ist in der richtigen Stellung (Betriebsstellung (A), Wartungsstellung (B))**




- **Verschlissene oder verbogene Messer tauschen**




**Hinweis!**

**Für Wartungsarbeiten am Schneidwerk kann der Messerbalken auf die linke Wagenseite geschwenkt werden.**

**Alle Messer sind dann frei zugänglich:**

- **zum Schleifen der Messer**
- **zum Ein- und Ausbauen der Messer**
- **zum Reinigen**

**Tähelepanu!**

**Enne igakordset tööle asumist kontrollida, et parem ja vasakpoolsed poldid oleks lukustatud.**

**Achtung!**

**Bei allen Arbeiten am Messerbalken besteht erhöhte Verletzungsgefahr. Besonders beim seitlichen Einschwenken und beim Hochklappen des Messerbalkens.**

## Lõikesüsteemi juhtimine

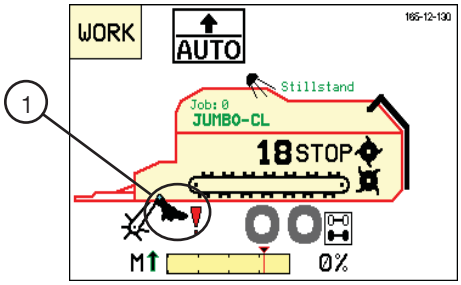
### Lõikesüsteemi sisse pööramine

Niikaua kuni klahvi hoitakse alla vajutatuna:

- liigub lõiketerade kinnituslatt transpordikanalis

Kui terade kinnituslatt ei ole täielikult kokku klapitud

- näidik kuvatakse displeile (1)




### Lõikesüsteemi välja pööramine

Niikaua kuni klahvi hoitakse alla vajutatuna:

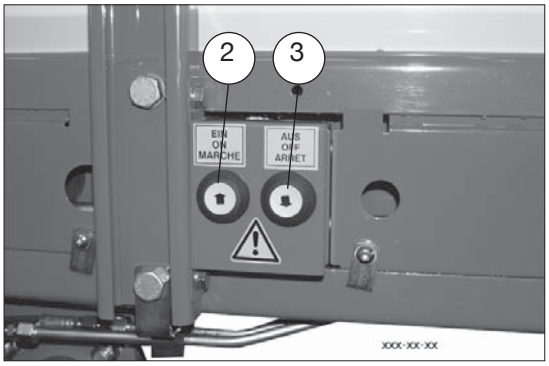
- terade kinnituslatt klapitakse lahti hüdraulilise rõhu abil

- Kui terad on lahti klapitud
  - näidik kuvatakse displeile (1) vt eespool

### Välispidised lõikesüsteemi nupud

Lõikesüsteemi hooldustööde tegemiseks on võimalik mõlema nupuga (2, 3) lõiketerade kinnituslatti välja ja sisse pöörata.

Neid nuppe on lubatud kasutada ainult siis, kui transpordikanal on tühi ja pressi ajam on välja lülitatud.




## Hinweis bei Verstopfung im Pressenkanal

**Achtung!**

**Bei Verstopfung im Pressenkanal soll der Taster zum Ausklappen (3) nicht betätigt werden da der Messerbalken unter hydraulischem Druck ausgeschwenkt wird.**

### Abhilfe

- Taster am Bedienteil gedrückt halten und gleichzeitig den Zapfwellenantrieb einschalten.

  Der Schneidbalken wird durch den Förderdruck des Ladegutes bei laufender Gelenkwelle ausgeklappt.

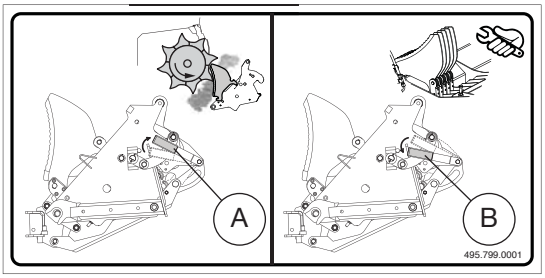
- Nach Beseitigung der Verstopfung den Messerbalken wieder einklappen.

## Messerbalken ausschwenken

**1. Die Messerverriegelung von Betriebsstellung (A) in Wartungsstellung (B) schwenken**

**Hinweis:**

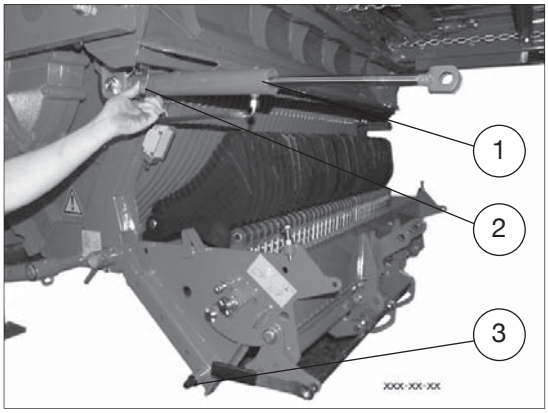
**Die Messerverriegelung in Wartungsstellung (B) zu schwenken ist nur notwendig, wenn Messer ausgebaut werden sollen.**




**2. Das Schneidwerk ausklappen**

**3. Den linken und rechten Schwenkzylinder (1) vom Schneidwerk abhängen.**

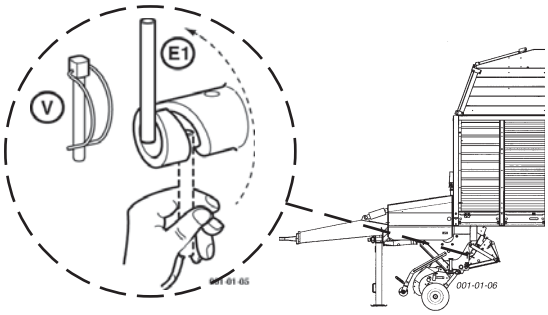
- Sicherungssplint abziehen
- Schwenkzylinder (1) vom Schneidwerk (3) abhängen
- Den linken Schwenkzylinder (1) in die Wartungshalterung (2) ablegen. Für den rechten Schwenkzylinder gibt es keine Wartungshalterung, dieser braucht nur abgehängt zu werden.

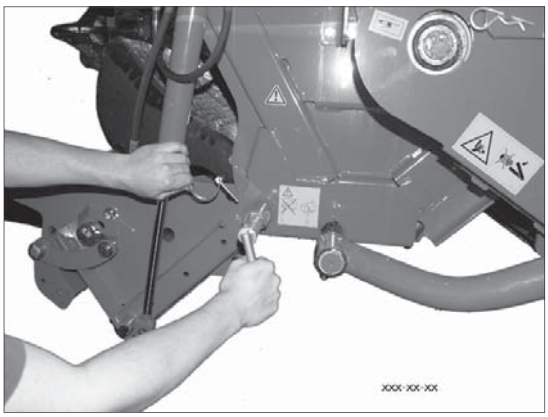



**4. Auf der linken Wagenseite den Bolzen entriegeln (E1).**

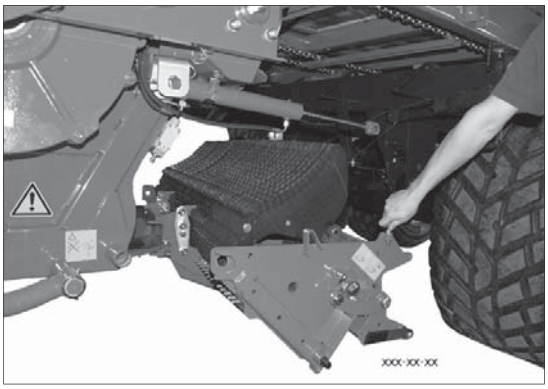
- Vorstecker (V) entfernen und den Bolzen entriegeln
- Den Bolzen mit Vorstecker (V) wieder sichern

**5. Auf der rechten Wagenseite den Bolzen entriegeln (E1).**




**6. Das Schneidwerk nach links ausschwenken.**




**Achtung!**

**Bei ganz ausgeschwenktem Messerbalken (A) keine Fahrt mit dem Wagen durchführen.**

**Achtung!**

**Bei allen Arbeiten am Messerbalken besteht erhöhte Verletzungsgefahr. Besonders beim seitlichen Einschwenken und beim Hochklappen des Messerbalkens.**

**Achtung!**

**Die Messerverriegelung muss sich grundsätzlich in Betriebsstellung (A) befinden. (Nach Wartungsarbeiten das Umstellen nicht vergessen!)**

## Messer wechseln

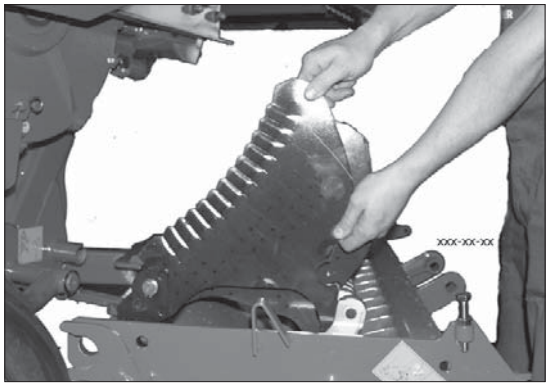
**Achtung!**

**Messer nicht an der Schneidfläche anfassen!**

**Schutzhandschuhe anziehen!**

### Messer ausbauen

- Messer nach vorne drücken bis der Rasthebel (R) aus der Vertiefung des Messers klappt
- Messer nach hinten herausziehen

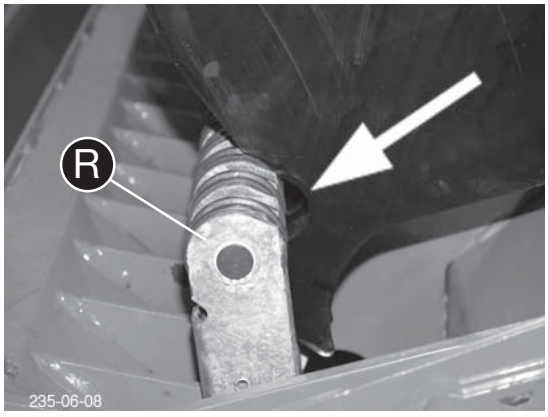


**Hinweis!**

**Schmutz, der sich zwischen Rasthebel und Messerbalken angesammelt hat regelmäßig entfernen, damit die Verriegelung wieder einwandfrei funktioniert.**

### Messer einbauen

- Messer zuerst vorne einhängen
- Messer nach unten/hinten drücken bis Rasthebel (R) in die Vertiefung des Messers einrastet




## Abstand der Messer kontrollieren

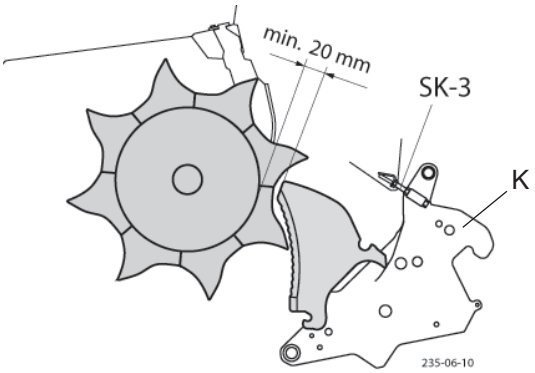
- lõiketerade kaugus pressi rootorist peab olema vähemalt 20 mm
  - stopperkruvid (SK-3) vastavalt sellele reguleerida

**Kontroll**

**1. Lõiketerade kinnituslatt sisse pöörata (tööasend)**

**2. Vaatluskontroll teostada**

Lõiketerade vahekaugus pressi rootorist peab olema vähemalt 20 mm.




**Vahekauguse reguleerimine**

**1. Kontramutter (K) lahti keerata**

- lõiketerade kinnituslati vasakus ja paremas küljes

**2. Kruvisid (SK-3) nii palju keerata, kuni tekib õige vahekaugus ( 20 – 30 mm).**

- mõlemad stopperkruvid nii reguleerida, et lõiketerade kinnituslati liigutamisel tööasendisse see ei kõverduks

**3. Stopperkruvid kontramutritega (K) kinnitada**

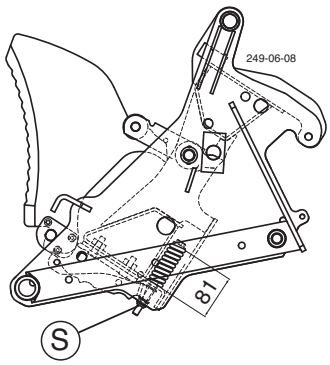
**Hinweis!**

**Um eine einwandfreie Funktion der Messersicherung zu gewährleisten, ist eine öftere Reinigung zu empfehlen.**

## Terade käivitusjõu reguleerimine

- terade käivitusjõudu reguleeritakse poldiga (S)

Reguleerimismõõt = 81 mm

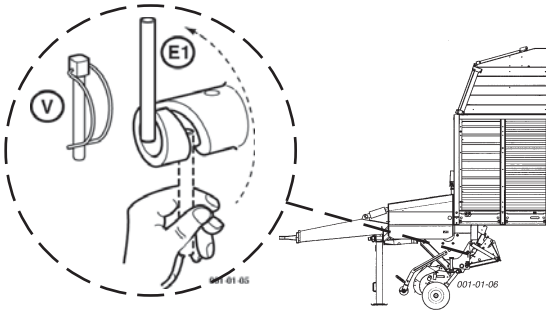


## Messerbalken einschwenken

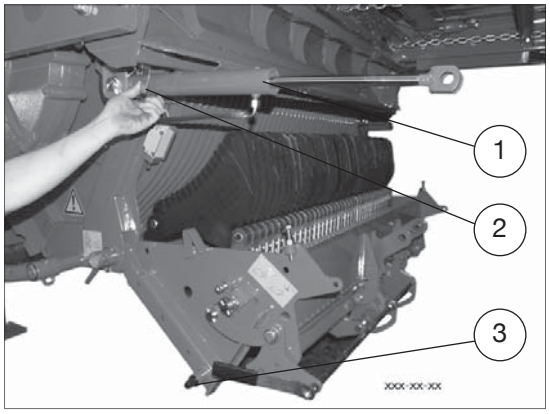
1. **Das Schneidwerk zur Mitte schwenken und in die Führung schieben.**

2. **Auf der rechten Wagenseite den Bolzen verriegeln (E1).**

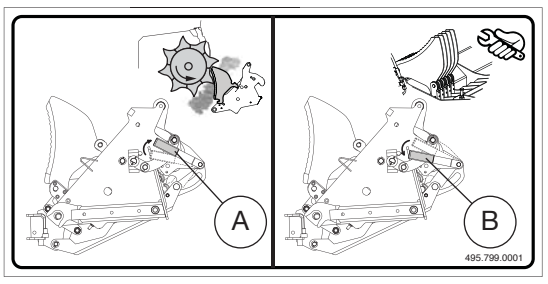
3. **Auf der linken Wagenseite den Bolzen entriegeln (E1).**



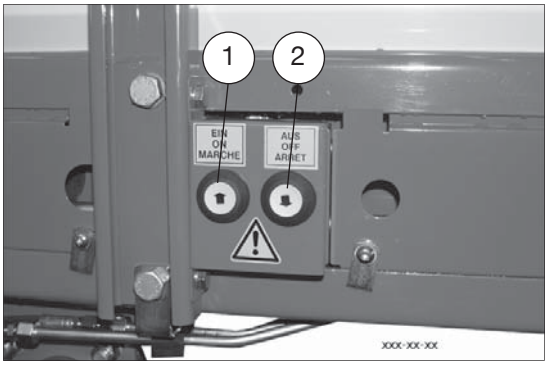

4. **Den linken und rechten Schwenkzylinder (1) am Schneidwerk anhängen.**
   - Die Schwenkzylinder (1) links und rechts am Bolzen des Schneidwerkes (3) anhängen
   - Die Schwenkzylinder (1) jeweils mit Sicherungssplint sichern.




5. **Die Messerverriegelung von Wartungsstellung (B) in Betriebsstellung (A) schwenken**




6. **Den Messerbalken einschwenken**
   - mit Taste (1) der externen Schneidwerkstasten




**Achtung!**

**Bei allen Arbeiten am Messerbalken besteht erhöhte Verletzungsgefahr. Besonders beim seitlichen Einschwenken und beim Hochklappen des Messerbalkens.**

**Achtung!**

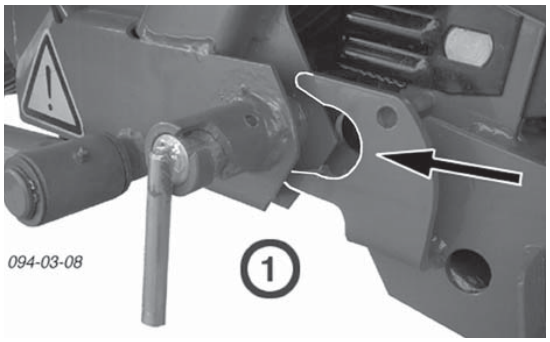
**Vor dem Einschwenken auf ordnungsgemäßen Zustand des Schneidwerks achten (beschädigte Messer, verbogene Teile usw).**

**Achtung!**

**Die Messerverriegelung muss sich grundsätzlich in Betriebsstellung (A) befinden. (Nach Wartungsarbeiten das Umstellen nicht vergessen!)**

## Lõiketerade kinnituslati täpsusseadistus

- Täpsusseadistus peab olema selline, et kinnituslati sisse pööramisel raami toru sobituks probleemideta pressi raami avause sisse (1).

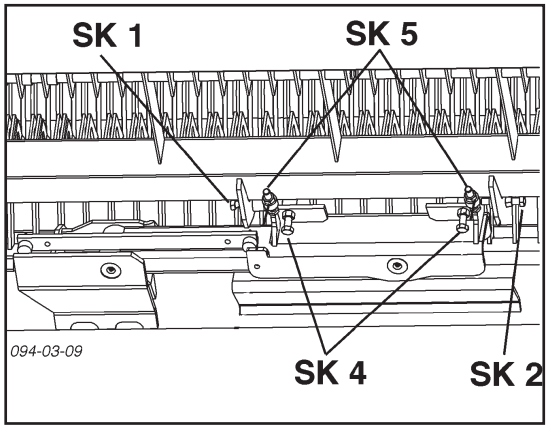



- Seadistus toimub kinnituslati pöördtelje kruviga (SK-4)

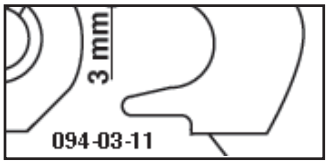
**Reguleerimine**

**1. Kontramutter (K) lahti keerata**

**2. Kruvi (SK-4) keerata**




Seadistus peab olema selline, et lõiketerade kinnituslati sisse pööramisel raami toru üle libisti lükkub.

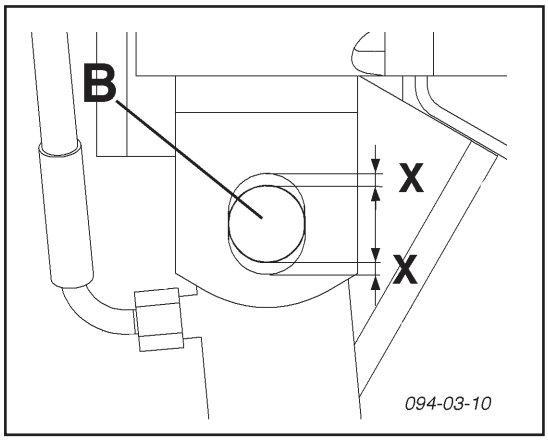



- raami toru peab ca. 3 mm allpool kõrgeimat punkti peale libisema (vt joonis)

**3. Kruvi (SK-4) kontramutriga (K) kinnitada**

**Terade kinnituslati reguleerimine pööratud asendis**

Seadistus peab olema selline, et välja pööratud latiga poldid (B) jääks pikiavause keskkohta (X=X).




- reguleerimine poldiga (SK-5) lati alumisel küljel.

## Lõiketerade täpsusreguleerimine

- reguleerimine peab olema selline, et lõiketerad asuksid pressi rootori transpordipiide vahel tsentris.

**Lõiketerad transpordipiide vahelisse tsentrisse (M) reguleerida**

**1. Kontramutter (K) lahti keerata**

- haagiskoguri paremas ja vasakpoolses küljes

**2. Poldid (SK-1, SK-2) ühes küljes natuke välja keerata**

Juhul, kui lõiketerade kinnituslatti on vaja paremale ümber paigutada:

- kõigepealt kruvi (SK-1) haagiskoguri paremas küljes välja keerata
- seejärel kruvi (SK-2) koguri vasakus küljes sisse keerata. Selle kruvi sisse keeramisega on lõiketerade kinnituslatti nii kaugele liigutada, kuni lõiketerad asetuvad pressi rootori transpordipiide vahele keskkohta.

Juhul, kui lõiketerade kinnituslatti on vaja vasakule ümber paigutada:

- kõigepealt kruvi (SK-2) haagiskoguri vasakus küljes välja keerata
- seejärel kruvi (SK-1) haagiskoguri paremas küljes sisse keerata

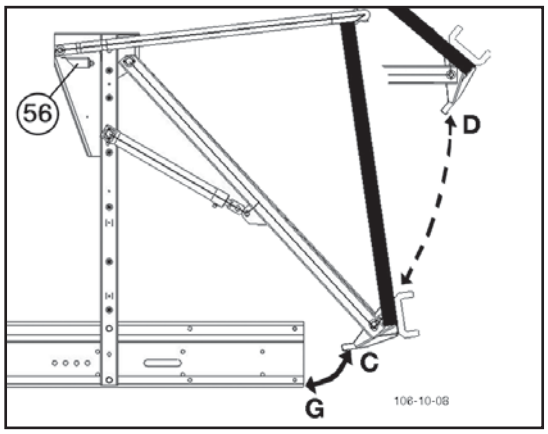
**3. Mõlemad kruvid (SK-1 ja SK-2) kuni kinnitumiseni sisse keerata**

- kruvisid ei tohi tugevalt kinni keerata

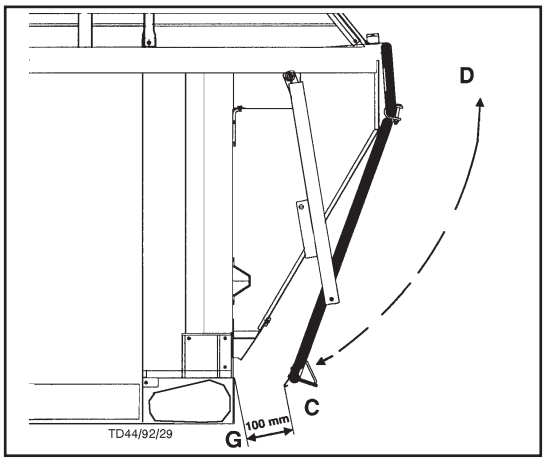
**4. Mõlemad kruvid (SK-1 ja SK-2) kontramutritega kinnitada**

## Kaitseseadmed

Tagaluugi langetus kuni asendini "C" toimub ainult tagaluugi enda raskusega, ilma hüdraulika abita.



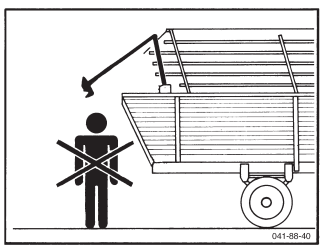

Alles asendis (C ) lülitatakse nupuga (56) sisse hüdraulika funktsioon ja tagaluuk sulgub surve all (G).




**Jälgida ohutut vahekaugust!**

**Näiteks:**

**Vigastuse tekke oht on haagiskoguri tagaküljes, kui traktori kabiinist lülitatakse sisse mõni funktsioon (tagaluugi avamine, ajamite sisselülitus) ning samaaegselt viibib haagise taga mõni isik.**

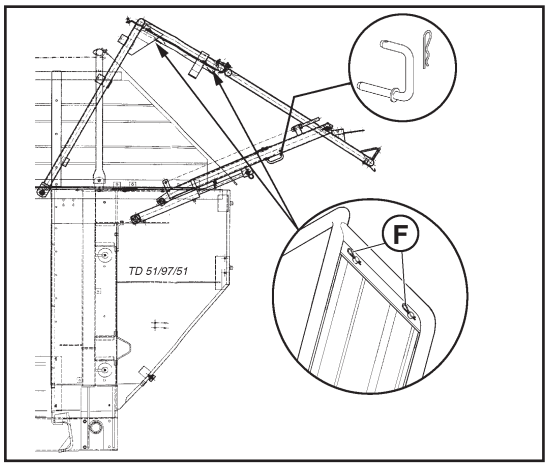



## Mahalaadimine doseermisvaltsi abil

### Võimalused

### 1. Tavaline doseerimine

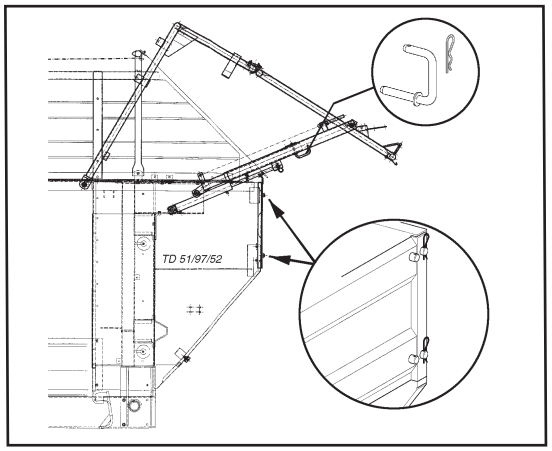
- tagumine plekkluuk kinnitada kinnituslooga külge
  - vedrufiksaatoritega (F) kinnitada (vasakul ja paremal)




### 2. Täpne doseerimine

- tagaluuk külgseinte külge kinnitada
  - vedrufiksaatoritega (F) kinnitada (vasakul ja paremal)

Sööt laaditakse ühtlasemalt doseerituna maha kui tavalise doseerimisega.

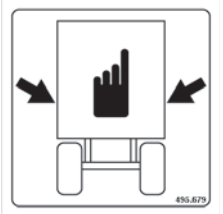



### Hoiatus purunemise eest

- poldid haagise vasakus ja paremas küljes peavad olema alati ühesuguselt kinnitatud, kuna muidu võib puruneda kas tagaluuk või pöördosad

seetõttu

- alati enne tagaluugi hüdraulikaga avamist tagaluuk üle kontrollida



**Tähelepanu!**

**Tagaluugi avamise ja sulgemise ajal on keelatud viibida tagaluugi liikumise piirkonnas.**

**Keelatud on viibida ülestõstetud tagaluugi piirkonnas.**

**Maanteedel liiklemine on lubatud ainult suletud tagaluugiga.**

## Doseerimisvaltside maha monteerimine

**1. Haagiskoguri tagaluuk avada**

**2. Pingtuskett lõdvemaks lasta (58) ja ajamikett (1) maha võtta**

**3. Küljeluugid (2) paremal ja vasakul demonteerida**

Tähelepanu! Ärge muutke vedru (X) pingutust!

**4. Ülemine doseerimisvalts maha monteerida**

Alljärgnevad parem- ja vasakpoolsed kruvid eemaldada:

- flantsi laagri kolm kruvi (SK-3)
- kaitserõnga kaks kruvi (SK-2)

**5. Alumine doseerimisvalts maha monteerida**

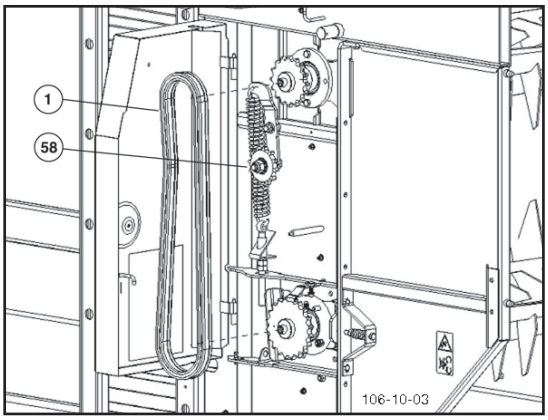
- kaitserõnga kaks kruvi (SK-2) eemaldada (parem- ja vasakpoolne)

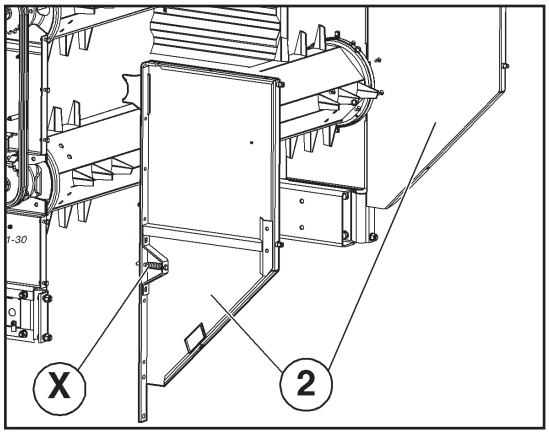
**6. Doseerimisvaltsid tahapoole välja lükata**

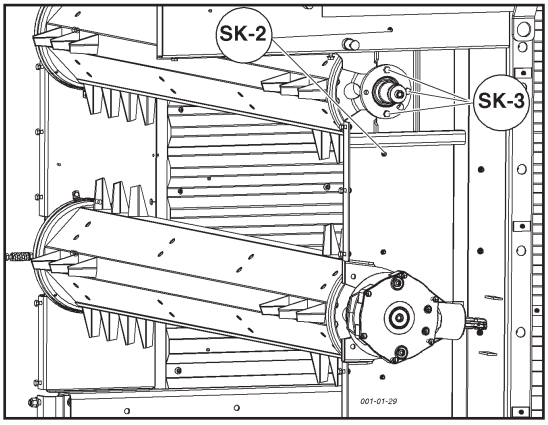
**7. Luugid (2) tagasi monteerida**

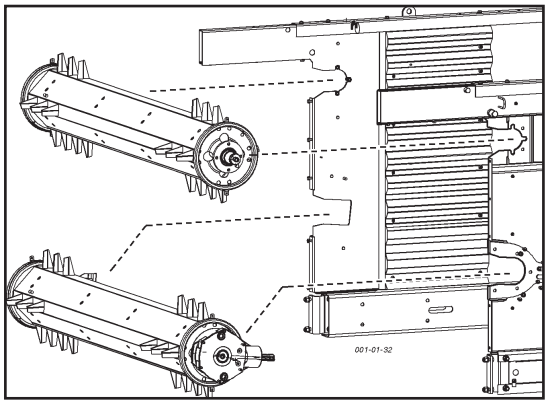
**8. Lüliti reguleerida**

- vt järgmine lehekülg




**Tähelepanu!**

**Ärge sisenege doseerimisrullide piirkonda seni, kuni käivitusmootor ei ole seisma jäänud.**

## Kett-varb-transportööri sisselülitus

### Üldist

Kui haagiskogurile on paigaldatud doseermisvaltsid, on polt (SK-5) paigaldatud anduri taha ja sellel puudub funktsioon.

Kett-varb-transportööri lülitab sisse ja välja andur (90) doseerimisvaltsi tehnoloogilise seadme abil.

Kett-varb-transportööri käiguosa on võimalik sisse lülitada ainult järgmiselt:

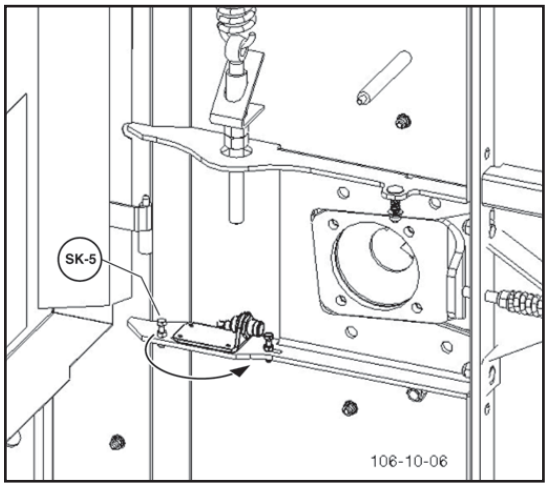
- laadimise automaatrežiimi

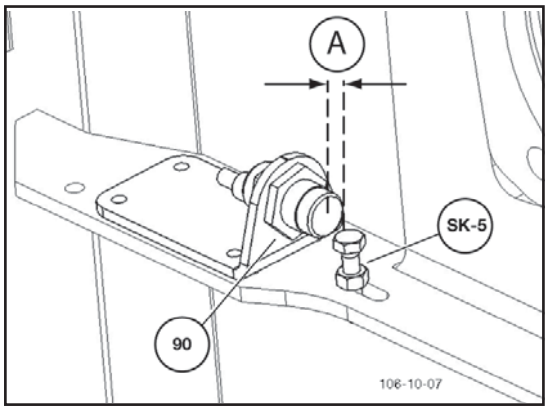
või

- juhtseadisel oleva kett-varb-transportööri lüliti abil.

Kui haagiskoguril on doseerimisvaltsid maha monteeritud, on ka andur (90) ja kett-varb-transportöör välja lülitatud. Sellise režiimi kasutamine ole aga mõttekas sööda peale ja mahalaadimisel.

Seepärast tuleb mahamonteeritud doseerimisvaltside korral andur (90) poldi (SK-5) abil sisse lülitada. Pikisuunalises avas seadistatav lülituskaugus (A) on 3...5 mm.




**Tähelepanu!**

**Töötamisel avatud kaitsekatete taga on suur vigastuste tekke oht.**

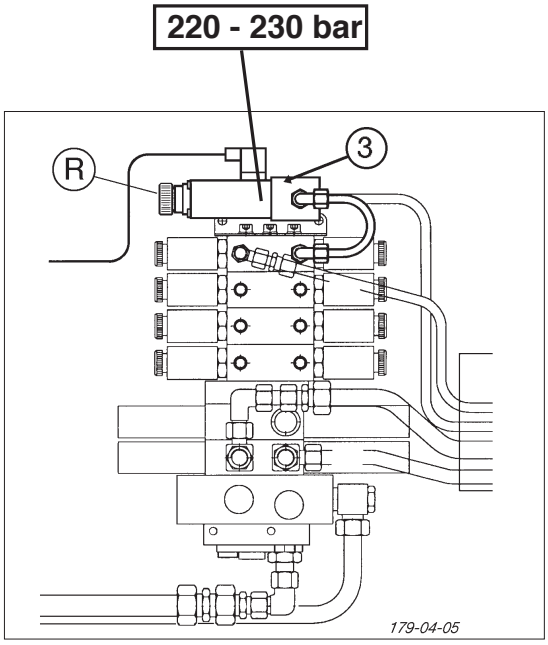
## Õli surve lüliti paigaldus

Haagiskoguri kasutamisel ilma doseerimisvaltsideta on soovitatav paigaldada õli surve lüliti (3).

Juhul, kui sööt surutakse vastu tagaseina, lülitab õli surve lüliti kett-varb-transportööri käiguosa välja.

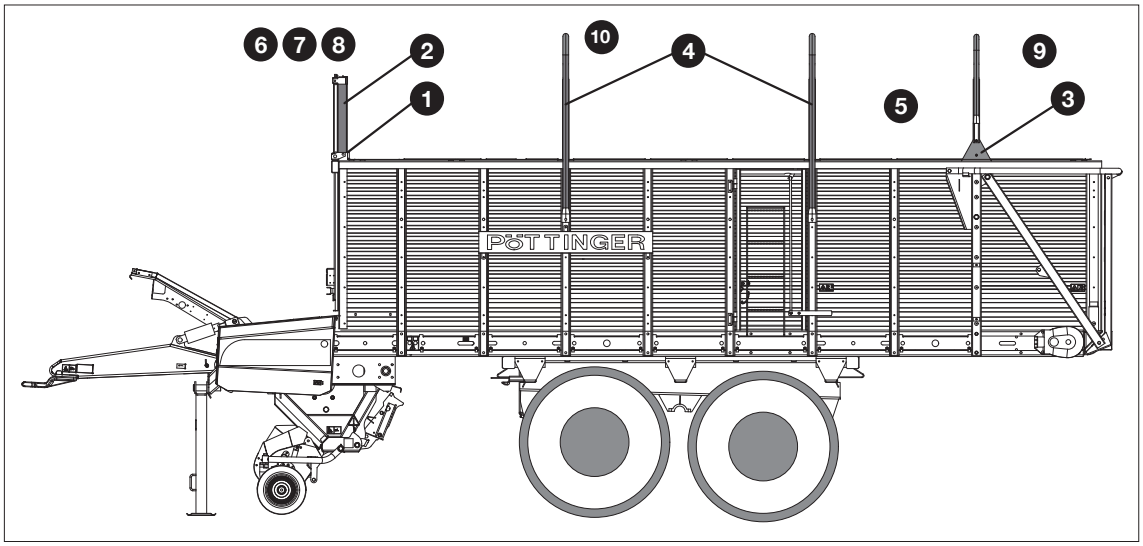
Kogurisse monteeritud doseerimisvaltsidega puudub õli surve lülitil funktsioon.

- elektriühendus vt ptk Tagavaraosad, lülitusplaan vt lisa.
- seadistust vt ptk ”Hooldus”



## Kõrgenduste paigaldamine

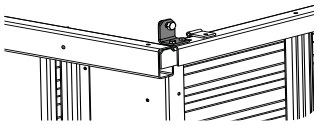
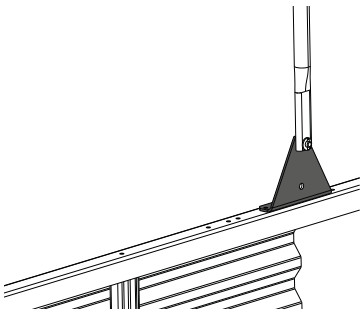
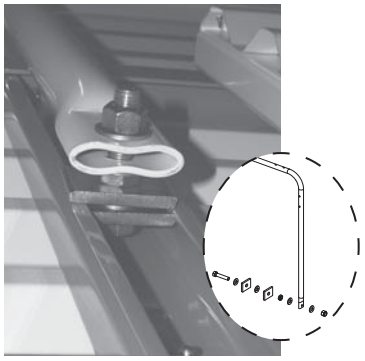
Mahamonteerimine toimub vastupidises järjekorras.




**Tähelepanu!**

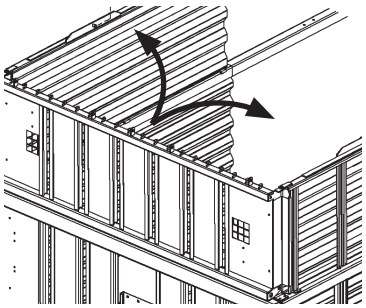
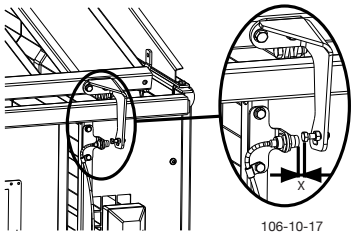
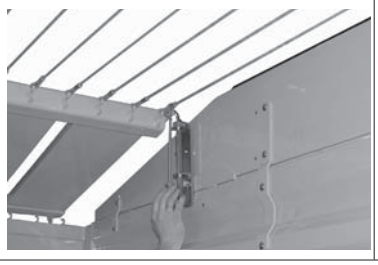
**Kõrgenduste paigaldus peab toimuma tingimata horisontaalselt pargitud haagisel ning kahe isiku poolt.**

**Õnnetuse tekke oht!**

| Montaažitöö | Detail | Märkus |
|---|---|---|
| 1 |  | Paigaldage esikõrgenduse montaažinurgad vastavalt detaili 1 paigaldusjoonisele. Jälgige nurkade asendit! |
| 2 | | Paigaldage esikõrgendus ja kinnitage poltidega nurkade külge. |
| 3 |  | Paigaldage tagumine fiksaator vastavalt detaili 3 paigaldusjoonisele.<br>Kinnitage kronstein nurga külge. |
| 4 |  | Paigaldage keskmised fiksaatorid.<br>Jälgige montaažidetailide paigalduse järjestust! (vaadake joonise väljalõiget). Küljekõrgenduse juhtteel on fiksaatorite kõrgus muudetav.<br>Keerake enne töö nr 5 lõpetamist fiksaatorid kinni. |

**Tähelepanu!**

**Keelatud on koostekõrguse 4 m ületamine!**

| | | |
|---|---|---|
| 5 |  | Klappige külgseinad üles ja kinnitage fiksaatoritega.<br> |
| 6 | | **laadimisautomaatika**<br>Paigaldage laadimise automaatsüsteemi kasutamisel esiseinale kate ja kinnitage fiksaatoritega. |
| 7 | | Laadimise automaatsüsteemi kasutamise ajaks paigaldatav kate kinnitage külgseina kinnitustele ja fikseerige fiksaatoritega. |
| 8 |  | Kinnitage laadimise ülemise automaatsüsteemi lülituskronstein ja andur (koos kaabliga).<br>Soovitud lülitusasend seadistage lülituskronsteini pikisuunalises avas oleva poldi abil.<br>Ülemine pikisuunaline ava: max. koormus<br>Alumine pikisuunaline ava: min. koormus<br>Lülituskaugus (X): 3 ... 5 mm |
| 9 | | Paigaldage kate tagumise fiksaatori ja tagaseina vahele ning fikseerige fiksaatoriga. |
| 10 |  | Nööride paigaldus.<br>**Soovitus:** kui hoiate nööre enne paigaldamist vees, on need hõlpsamini pööratavad.<br>**TELLIMISEL LISAVARUSTUS: katuseprofiilid.**<br>Laadimise automaatsüsteemi funktsioneerimiseks on oluline, et katuseprofiili ja esikatte vahelised kinnitused ei oleks liiga tugevalt kinni keeratud! |

## Leistungsmerkmale des Terminals

### Elektrischer Anschluß

Die Stromversorgung der gesamten Elektronik (Jobrechner und Terminal) erfolgt über einen Stecker nach DIN 9680 vom 12V-Bordnetz des Schleppers aus. Diese 3-poligen Stecker werden auch in 2-poliger Ausführung eingesetzt, da nur die zwei Hauptanschlüsse (+12V, Masse) benötigt werden.

**Achtung!**

**Stecker und Steckdosen anderer Bauart sind nicht zulässig, da die Funktionssicherheit nicht gewährleistet ist.**

### Technische Daten

| | |
|---|---|
| Betriebsspannung: | +10V .....+15V |
| Betriebstemperaturbereich: | -20°C .... +60°C |
| Lagertemperatur: | -30°C .... +70°C |
| Schutzgrad: | IP65 |
| Sicherung: | 10A Multifuse im Betriebsspannungsstecker. |

### Funktion

Über das Power Control Terminal können sie alle Funktionen ihres Anbaugeräts direkt steuern. Weiters verfügt das Power Control Terminal über ein großes Display zur Anzeige des momentanen Betriebszustandes und diverser Menüs und Alarmmeldungen. Voraussetzung ist ein einfachwirkender Hydraulikkreislauf mit drucklosem Rücklauf oder auch Load Sensing.

**Märkus ohtustehnika kohta!**

**Mitme isiku töötamisel haagise või traktori juhtimispuldi juures on oluline olla eriti tähelepanelik. Tähtis on töötavate isikute omavaheline konsultatsioon enne mõne funktsiooni sisselülitamist.**

**Näiteks:**

**vigastuse tekke oht on juhul, kui mõni isik asub haagise taga ja keegi lülitab traktori kabiinis sisse mõne funktsiooni (tagaluugi avamine, ajamite sisselülitus jne).**

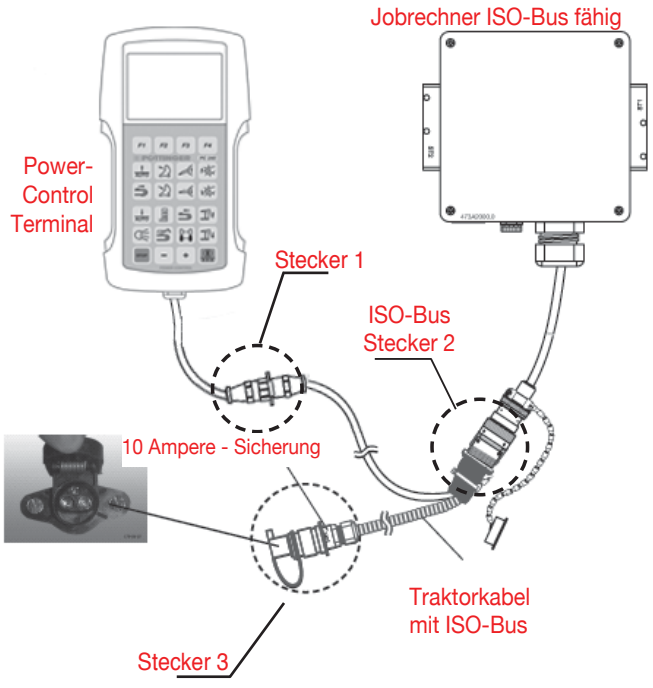
## Inbetriebnahme

### Bedienung mit Power-Control-Terminal

1. Power-Control-Terminal in der Schlepperkabine übersichtlich positionieren. (Zur Befestigung des Terminals befindet sich eine Halterung an der Rückseite.)
2. Das Terminal über Stecker 1 mit dem Traktorkabel verbinden.
3. Das Kabel des Jobrechners vom Anbaugerät in die Schlepperkabine führen und über den Isobus Stecker (2) mit dem Traktorkabel verbinden. (Auf die ordnungsgemäße Kabelführung achten!)
4. Stecker (3) des Traktorkabels bei der 12V Stromversorgung des Schleppers anstecken.

Zum Einschalten des Terminals die Taste "I/O" drücken.

Zum Ausschalten des Terminals die Taste "I/O" für 3 Sekunden gedrückt halten.




**Hinweis!**

**Setzen sie das Bedienterminal nicht der Witterung aus.**

**Selgitus!**

**Kui Te ei ole ühe tunni jooksul vajutanud ühtegi klahvi, lülitub Power Control juhtseadis automaatselt välja!**

# Tastenbelegung

## Funktionstasten

a Funktionstaste 1*
b Funktionstaste 2*
c Funktionstaste 3*
d Funktionstaste 4*

## Tasten der Ladefunktion

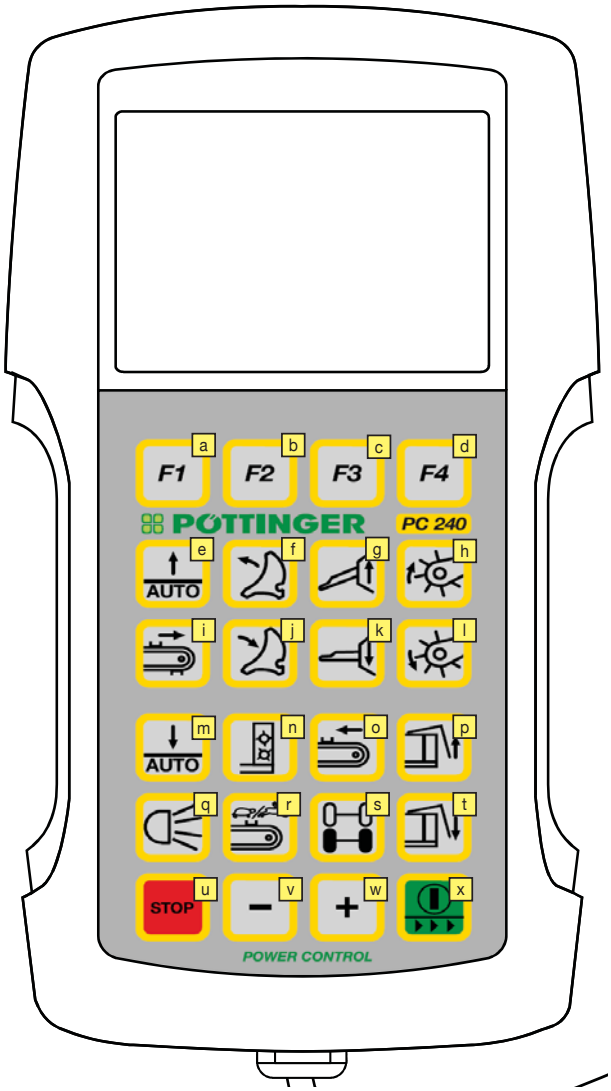
e Automatisches Laden
f Schneidwerk einklappen
g Knickdeichsel ausfahren – Wagen heben
h Pick-Up heben
i Kratzboden Rücklauf / Laden
j Schneidwerk ausklappen
k Knickdeichsel einfahren – Wagen senken
l Pick-Up senken

## Tasten der Entladefunktion

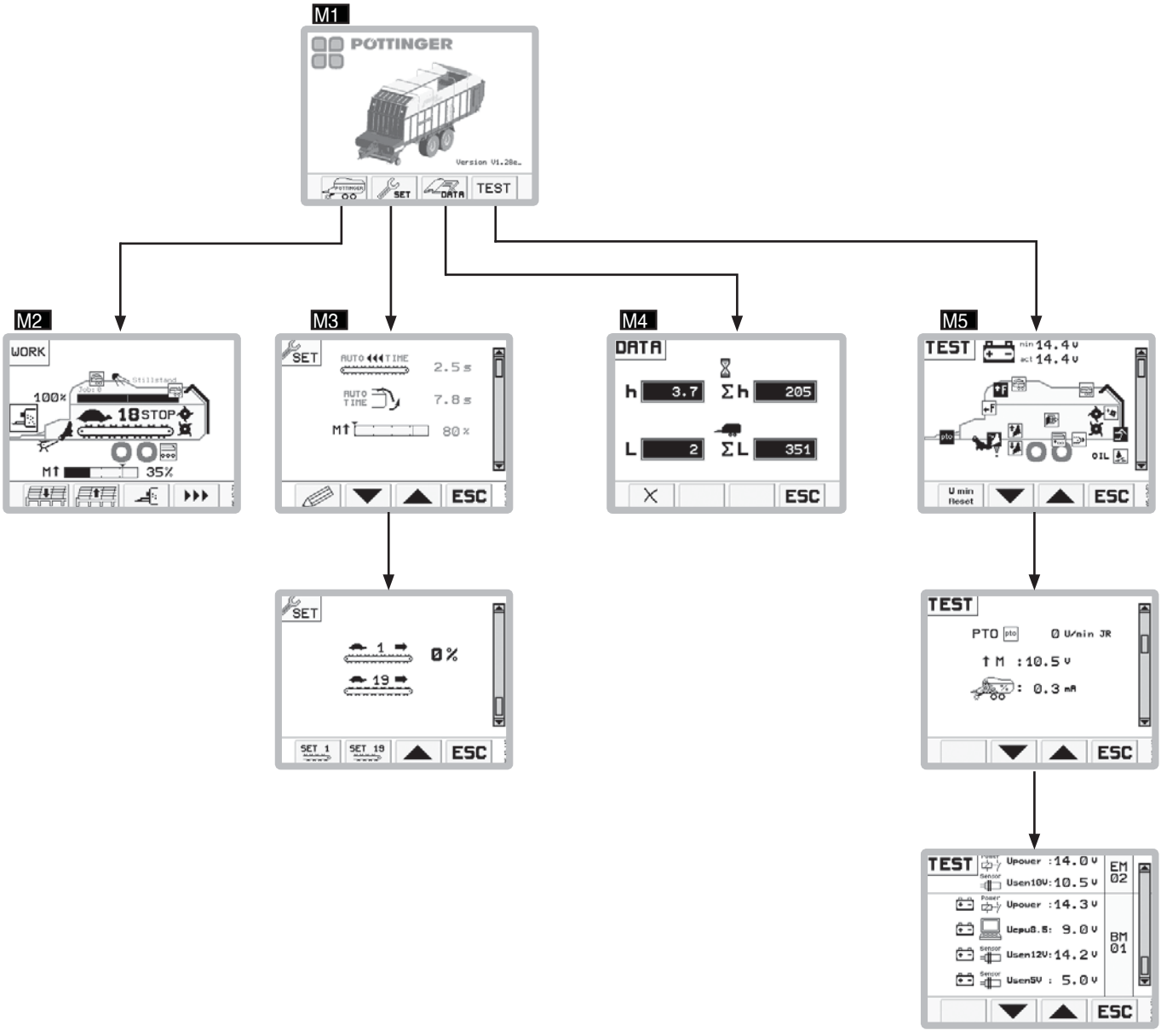
m Automatisches Entaden
n Dosierwalzen ein - aus
o Kratzboden Vorlauf
p Rückwand öffnen
q Beleuchtung
r optional 2-Stufenmotor langsam – schnell
s Nachlauflenkachse sperren - entsperren
t Rückwand schließen
u STOP
v Bewegung Querförderband links / Kratzbodengeschwindigkeit verringern
w Bewegung Querförderband rechts / Kratzbodengeschwindigkeit erhöhen
x Ein-Aus / Menüwechsel

Drücken sie die [Ein/Aus] Taste, um das Power Control Terminal einzuschalten Drücken sie die [Ein/Aus] Taste, um ins System Menü zu gelangen.

Halten sie die [Ein/Aus] Taste länger gedrückt, um das Power Control Terminal auszuschalten.*



## Menübaum

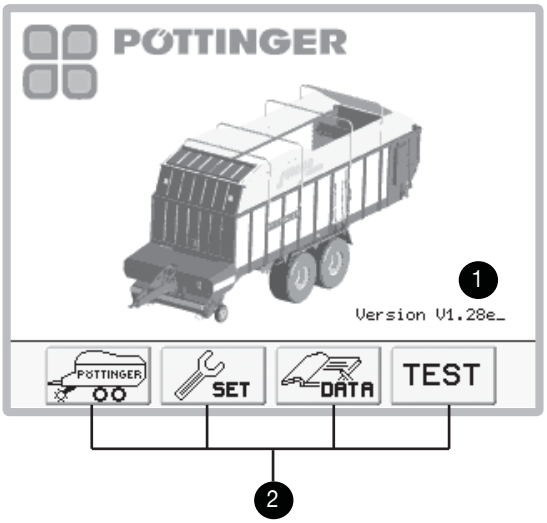

M1
POTTINGER
SET
DATA
TEST
M2
WORK
100%
18 STOP
M1
35%
M3
SET
AUTO TIME
2.5 s
AUTO TIME
7.8 s
M1
80%
ESC
SET
1
0%
19
SET 1
SET 19
ESC
M4
DATA
h
3.7
Σh
205
L
2
ΣL
351
ESC
M5
TEST
min 14.4 V
act 14.4 V
ESC
TEST
PTO
0 U/min JR
M :10.5 V
: 0.3 mA
ESC
TEST
Upower :14.0 V
Usen10V:10.5 V
EM 02
Upower :14.3 V
Uepu8.5: 9.0 V
Usen12V:14.2 V
Usen5V : 5.0 V
BM 01
ESC
SET
10 Sekunden lang drücken!
M6
CONFIG
JUMBO-CL
AUTO
ESC
M7
field-operator 130
CAN
USB
CAN
GPS
GSM
IT

# Menüs

## Start-Menü

M1

Nach dem Einschalten des Power Control Terminals erscheint das Start-Menü.




### Anzeige:

1 ... Softwareversion
2 ... Funktionstasten

### Funktionstasten:

... Work-Menü M2

... Setmenü M3 / langes Drücken: Konfigurationsmenü M6

... Datamenü M5

... Sensortestmenü

## Work-Menü

M2

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste F1, um ins Work-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste F4, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

**Hinweis**

**Alle Wunschausrüstungen, die in die Bedienung eingreifen, müssen im Konfigurationsmenü (M6) konfiguriert werden.**

### Anzeige:

1. Ladeautomatik aktiv* / inaktiv
   Ist das Symbol angezeigt, ist die Ladeautomatik aktiv.
2. Beleuchtung

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Licht ein* | | Licht aus |
| A | Automatik ein Licht ein | A | Automatik aus Licht aus |

3. Rückwand

| | | | |
|---|---|---|---|
| | offen | | geschlossen* |
| | schliessen | | verriegeln |

4. Dosierwalze nicht vorhanden / aus* / ein

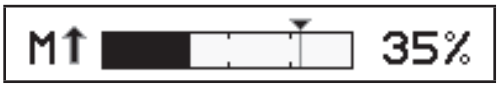
| | | | |
|---|---|---|---|
| | Dosierwalze - aus | | Dosierwalze - ein |

5. Lenkachse gesperrt / geöffnet*

| | | | |
|---|---|---|---|
| | gesperrt* | | geöffnet |

wenn das gesperrt Symbol blinkt wird die Lenkachse gerade gesperrt.

6. Status des Lademomentsensors:
   (wird nur bei abgesenkter Pick-up angezeigt.)
   Zeigt die aktuelle Auslastung des Rotors an.




7. Kratzbodenstatus

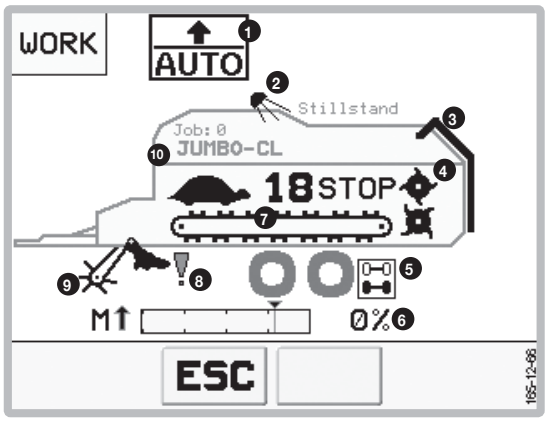
Stop* / Vorlauf / Rücklauf

| | | | |
|---|---|---|---|
| STOP | gestoppt | ◀◀◀ | Rücklauf |
| ▶ | Vorlauf langsam | ▶▶▶ | Vorlauf schnell |

| | |
|---|---|
| 7 | Geschwindigkeit |

Geschwindigkeitsstufe

| | | | |
|---|---|---|---|
| | langsam | | schnell |




**Hinweis:**

**Beim Ladevorgang bewegt sich der Kratzboden immer mit maximaler Geschwindigkeit.**

8. Schneidwerksposition ausgeschwenkt / eingeschwenkt

| | | | |
|---|---|---|---|
| | eingeschwenkt | | ausgeschwenkt* |

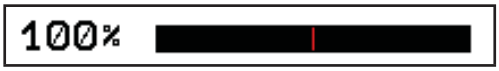
**Hinweis:**

**Wenn das Symbol blinkt ist das Schwenken des Schneidwerkes auf Grund der Position der Automatischen Messerschleifeinrichtung nicht möglich. (nur bei automatischer Messerschleifeinrichtung)**

9. Pick-up Position abgesenkt* / angehoben

| | | | |
|---|---|---|---|
| | angehoben | | abgesenkt |

10. Füllstandsanzeige (Option)




11. Entladeautomatik aktiv* / inaktiv
Ist das Symbol angezeigt, ist die Ladeautomatik aktiv.

12. Ladegutsicherung vorne / hinten / Mittelstellung*

| | | | |
|---|---|---|---|
| | vorne | | hinten |
| | Blinken die Symbole, befindet sich die Ladegutsicherung in Mittelstellung, oder fährt gerade vor oder zurück. | | |

**Hinweis:**

**Befindet sich der Bügel der Ladegutsicherung in Mittelstellung, ist es möglich, dass die maximale Transporthöhe überschritten ist.**

13. Querförderbandstatus:

| | |
|---|---|
| | Querförderbandvorwahl |
| | Querförderband Richtung rechts |
| | Querförderband Richtung links |

14. Liftachse abgesenkt / angehoben*

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Liftachse abgesenkt | | Liftachse angehoben |

**Hinweis:**

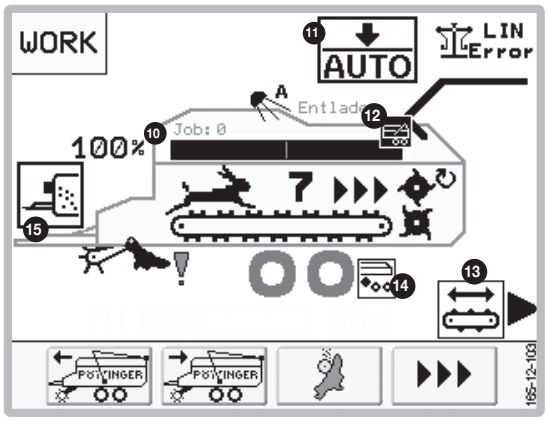
**Ist die Stützlast zu hoch, läßt sich die Liftachse nicht heben. Bei einer Erhöhung der Stützlast über das kritische Niveau während die Liftachse angehoben ist, wird die Liftachse automatisch abgesenkt.**

15. Dosiermittelzusatz aktiv* / inaktiv

| | |
|---|---|
| | aktiv - Dosiermittel wird zugegeben |
| | inaktiv - Dosiermittel wird nicht zugegeben |

**Hinweis:**

**Wird das Symbol nicht angezeigt, ist die Dosiermittelzusatz automatik nicht eingeschaltet oder nicht konfiguriert.**




## Funktionstasten:

Messerschleifeinrichtungsmenü
- siehe Bedienungsanleitung Autocut

Dürrfutteraufbau heben - nur wenn im Konfigurationsmenü aktiviert.

Dürrfutteraufbau senken - nur wenn im Konfigurationsmenü aktiviert.

Dosiermittelzusatz ein/aus - schaltet den automatischen Dosiermittelzusatz. Dosiermittel wird nur bei gesenkter Pick-up zugegeben

Ladegutsicherung schließen

Ladegutsicherung öffnen

Frontklappen* nach vorne klappen

Frontklappen* nach oben klappen

Obere Frontklappen* nach unten klappen - solange sie die Taste gedrückt halten, bewegt sich die Frontklappe.

1. Obere Frontklappen* nach oben klappen- solange sie die Taste gedrückt halten, bewegt sich die Frontklappe.
2. Weitere Funktionstasten - Taste kurz drücken.

Weitere Funktionstasten

ESC Ein Menülevel nach oben gehen (hier: Start-Menü)

* Frontklappen können nur bei offener Ladegutsicherung bedient werden. Frontklappen sind nur beim Jumbo Combiline erhältlich.

Entladeautomatik mit Querförderband / Linkslauf

Entladeautomatik mit Querförderband / Rechtslauf

Vorwahl Querförderband

Richtungswahl links

Richtungswahl rechts

Querförderband Stop

## Hydraulisch gesteuertes Querförderband

### 1. Entladeautomatik mit Querförderband.

1. Drücken sie die entsprechende

,

Taste, um die Entladeautomatik mit Querförderband zu starten.

   Funktionsablauf siehe Hardkeys Entladeautomatik

### 2. Manuelles Bedienen des Querförderbandes.

**Hinweis: Die Rückwand muss geöffnet sein, um das Querförderband manuell starten zu können.**

1. Drücken sie die Taste, um in das Querförderbandmenü zu gelangen.

   **Hinweis: Sie haben nun 3 Sekunden Zeit, um die Richtung des Querförderbandes einzugeben. Wenn keine Eingabe erfolgt, wird die Vorwahl nach drei Sekunden gelöscht.**

2. Drücken sie die entsprechende Richtungswahl , Taste, um die gewünschte Richtung des Querförderbandes einzugeben. Das Querförderband startet ohne Verzögerung auf Tastendruck.
3. Mit der

Taste können sie die Funktion Querförderband jederzeit beenden.

## Hardkeys: Laden

| | | |
|---|---|---|
| | Automatisches Laden | Drücken sie die [Automatisches Laden] Taste, um die Ladeautomatik ein- oder auszuschalten.<br>**Laadimisautomaatika sisse- ja väljalülitus on võimalik ainult suletud tagaluugiga!**<br>Laadmisautomaatika juhtimine:<br>- alumise täituvuse taseme klapiga<br>- ülemise täituvuse taseme klapiga<br>- kett-varb-transportööri lülitus: lülitub automaatselt sisse<br>- laaditav materjal transporditakse vähehaaval tahapoole<br>- samasugune protsess kordub niikaua, kuni koguri koormaruum on täis<br><br>Käru on täis, kui sööt:<br>- surub vastu alumist doseerimisvaltsi või<br>- surub vastu tagaluuki (juhul, kui haagisel puudub doseermisvalts)<br><br>Kui haagis on täitunud, siis:<br>- ekraanile ilmub täituvusnäidik (Full)<br>- koormate loenduri arv suureneb ühe numbri võrra<br><br>**Märkus!**<br>**Laadmisautomaatikat on vaja ainult üks kord sisse lülitada Denn nach einer Vollmeldung, wird die Ladeautomatik automatisch ausgeschaltet und nach dem Entladen wird sie automatisch wieder eingeschaltet.**<br>Seadistus säilib ka peale sisse- ja välja lülitamist. |
| | Kratzboden Rücklauf | Drücken sie die [Kratzboden Rücklauf] Taste, um den Kratzboden mit maximaler Geschwinidigkeit in Laderichtung (d.h.: Richtung Rückwand) laufen zu lassen. Der Kratzboden bewegt sich, solange sie die Taste gedrückt halten. Ausgenommen, wenn der Ladewagen voll beladen ist. |
| | Schneidwerk einklappen | Drücken sie die [Schneidwerk einklappen] Taste, um das Schneidwerk einzuklappen. Das Schneidwerk bewegt sich Richtung Förderkanal bis zur Endposition, solange sie die Taste gedrückt halten. (gleiche Funktion wie externe Schneidwerktasten). Solange die Endposition nicht erreicht ist, wird das Schneidwerk am Display angezeigt. |
| | Schneidwerk ausklappen | Drücken sie die [Schneidwerk ausklappen] Taste, um das Schneidwerk auszuklappen. Das Schneidwerk bewegt sich aus dem Förderkanal heraus bis zur Endposition, solange sie die Taste gedrückt halten. (gleiche Funktion wie externe Schneidwerktasten). Solange die Endposition nicht erreicht ist, wird das Schneidwerk am Display angezeigt. |
| | Knickdeichsel heben | Drücken sie die [Knickdeichsel heben] Taste, um den Frontbereich des Ladewagens zu heben. Der Frontbereich des Ladewagens hebt sich solange sie die Taste gedrückt halten. |
| | Knickdeichsel senken | Drücken sie die [Knickdeichsel senken] Taste, um den Frontbereich des Ladewagens zu senken. Der Frontbereich des Ladewagens senkt sich solange sie die Taste gedrückt halten. |
| | Pick-up heben | Drücken sie die [Pick-up heben] Taste, um die Pick-up des Ladewagens zu anzuheben. Die Pick-up hebt sich solange sie die Taste gedrückt halten. |

**Selgitus:**

**Alljärgnev juhend kehtib haagiskogurite kohta, milledel on olemas kõik lisavarustussüteemid.**

**Selgitus:Klapitavate kuivsööda seadmetega töötamisel ei ole võimalik kasutada laadimisautomaatikat.**

**Selgitus!**

**Koormate arvestus toimub kas vastavalt näidikule ”FULL” (”TÄIS”) või järjestikloendina.**

**”tagaluuk kinni -->tagaluuk lahti -->varb-kett-transportöör 10 sekundi jooksul tagasi”**

**Hinweis!**

**Jedes Menü kann durch Drücken der ESC Taste verlassen werden.**

ESC

| | | |
|---|---|---|
| | Pick-up senken | Drücken sie die [Pick-up senken] Taste, um die Pick-up des Ladewagens in Endposition abzusenken. Anschließend bleibt die Pick-up in Schwimmstellung. |
| | Stop | - Stoppt alle Hydraulikfunktionen und kuppelt die Dosierwalzen aus.<br>- Schaltet die gerade aktiven Automatikfunktionen ausl. |

**Hinweis!**

**Ist das Schneidwerk ausgeklappt, und die Pick-up wird gesenkt, ertönt ein akustischer Alarm und das Symbol auf dem Display blinkt dreimal.**

## Hardkeys: Entladen

| | | |
|---|---|---|
| | Entladeautomatik | Drücken sie die [Entladeautomatik] Taste solange, bis das Symbol "Rückwand offen" am Display erscheint. Erst danach wird:<br>- automatic unloader is switched on or off<br>- activated automatic unloader appears on display<br><br>Tühjendusautomaatika funktsioonide järjestus:<br>1. Tagaluugi avamine [1]<br>2. Transportöörlindi sisselülitus [2]<br>3. Kett-varb-transportööri lühiajaline liikumine edasisuunas [3]<br>- väheneb sööda surve kogumisvaltsile<br>4. Doseerimisvaltside sisselülitus [3])<br>5. Kratzboden wird mit der zuletzt gespeicherten Geschwindigkeit entladen<br><br>Funktioinsablauf bei Unterbrechung der Entladeautomatik: Drücken sie während eines automatischen Entladevorganges kurzzeitig die Taste [Rückwand-Schließen], um den Entladeautomatik zu unterbrechen.:<br>1. displeil hakkab vilkuma sümbol<br>2. avatud tagaluuk sulgub aeglaselt<br>3. Das Entladen wird unterbrochen!<br>Abschaltung von:<br>- kett-varb-transportöör<br>- doseermisvaltsid<br>- transportöörlint<br>4. Hydraulik zum Verriegeln der Rückwand wird ausgelöst.<br>Erst nach Erlöschen des Symbols in der Anzeige ist die Rückwand geschlossen und verriegelt.<br><br>**Tähelepanu! Tühjendusautomaatika hakkab tööle alles 0,8 sek möödumisel(ettevaatusabinõu liiklemiseks maanteedel).** |
| | Dosierwalzen ein/aus | Drücken sie die [Dosierwalzen ein/aus] Taste kurz, um die Dosierwalzen ein- oder auszuschalten. Eingeschaltete Dosierwalzen werden am Display angezeigt.<br>- Die Dosierwalzen können nur bei geöffneter Rückwand eingeschaltet werden.<br>- Schließen der Rückwand schaltet die Dosierwalzen automatisch ab. |

1) ainult transportöörlindita või seisva transportöörlindiga haagiskoguritel
2) ainult transportöörlindiga haagiskoguritel
3) ainult doseerimisvaltsidega haagiskoguritel

| | | |
|---|---|---|
| | Kratzboden Vorlauf | Drücken sie die [Kratzboden Vorlauf] Taste, um den Kratzboden mit maximaler Geschwinidigkeit entgegen der Laderichtung (d.h.: Richtung Pick-up) laufen zu lassen. Der Kratzboden bewegt sich, solange sie die Taste gedrückt halten oder bis zur Vollmeldung des Ladewagens.<br>Diese Funktion stoppt einen laufenden Rücklauf des Kratzbodens. |
| | Rückwand öffnen | Drücken sie die [Rückwand öffnen] Taste, um die Rückwand zu öffnen. Die Rückwand öffnet sich, solange sie die Taste gedrückt halten.<br>- Eine sich öffnende oder geöffnete Rückwand wird am Display angezeigt.<br>- Achtung! die Funktion "Rückwand öffnen" wird erst nach einer Verzögerung von 0,8 sec aktiviert. Dies ist eine Sicherheitsfunktion für den Straßentransport. |
| | Rückwand schliessen | Drücken sie die [Rückwand schließen] Taste kurz, um die Rückwand automatisch zu schließen. Die Rückwand wird langsam und drucklos abgesenkt und im letzten Bereich mit Druck geschlossen und verriegelt. Aktivierte Kratzböden, Dosierwalzen und Querförderbänder werden abgeschaltet<br>**Hinweis!**<br>**Solange der Schließvorgang drucklos erfolgt, blinkt das Symbol "Rückwand schließen" am Display. Wird die Rückwand mit Druck geschlossen und verriegelt, stoppt das Blinken des Symbols und ein Pfeil erscheint, um die Verriegelung anzudeuten.** |

**Selgitus!**

**TÜHJENDUSAUTO-MAATIKA: kett-varb-trans-portööri kiirus reaalajas salve-stub automaats-elt 10 sekundi möödumisel, järgneval tühjen-dusel liigub kett-varb transportöör salvestunud kiirusega!**

## Hardkeys: Allgemeine Funktionen

| | | |
|---|---|---|
| | Licht ein/aus | Drücken sie die [Licht ein/aus] Taste einmal, um die Beleuchtung des Geräts einzuschalten.<br>Drücken sie die [Licht ein/aus] Taste zweimal, um die Beleuchtungsautomatik zu aktivieren. Dabei wird das Licht, wenn sich die Rückwand öffnet automatisch eingeschaltet.<br>Drücken sie die [Licht ein/aus] Taste ein weiteres Mal, um die Beleuchtung oder die Beleuchtungsautomatik auszuschalten. |
| | Kratzboden entladen/ 2 Stufenmotor | Drücken sie die [Kratzboden entladen/2 Stufen] Taste, um den Kratzboden einzuschalten. Drücken sie die Taste erneut, um die Geschwindigkeitsstufe (langsam/schnell) zu wechseln.<br>in der langsamen Stufe (Schildkröte): Verändern sie die Geschwindigkeit mittels der [+] oder [-] Taste.<br>in der schnellen Stufe (Hase):<br>- Kratzboden läuft mit maximaler Geschwindigkeit<br>- Geschwindigkeitsanzeigewert bleibt erhalten.<br>- Variante 2 Stufenmotor: Ventil 2 Stufenmotor wird aktiviert. |
| | Lenkachse ein/aus | Drücken sie die [Lenkachse ein/aus] Taste, um die Nachlauf-Lenkachse zu entsperren oder zu sperren. Der aktuelle Zustand der Lenkachse wird am Display angezeigt.<br>Achtung! Während die Lenkachse umgeschaltet wird, können kurzfristig keine anderen Hydraulikfunktionen geschalltet werden.<br>Achtung! Vor dem Straßentransport muss die Funktion der Nachlauflenkachse überprüft werden (Sperre bei kurzer Rückwärtsfahrt).<br> **Tähelepanu!**<br>**Pöördsild tuleb lukustada:**<br>**- otsesuunas sõidu ajaks kiirusel üle 30 km/h**<br>**- sõidu ajal pehmel pinnasel**<br>**- kallakutel sõidu ajal**<br>**- esisilla koormuse vähenemisel tiisli kasutuse tõttu**<br>**- silohoidlas sõidu ajal**<br>**- kui mittepöörava silla külgjuhitavus muutub ebapiisavaks** |
| | | |

## SET-Menü

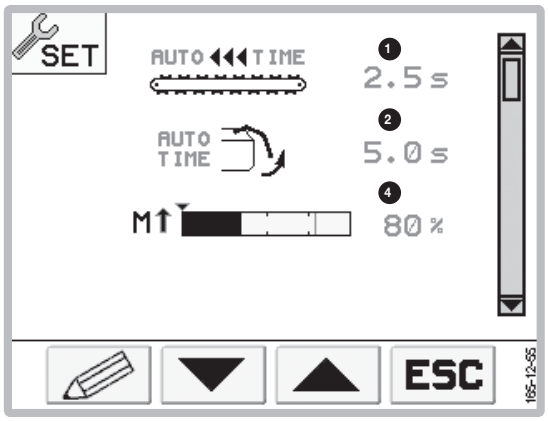
M3

Im Set-Menü können sie diverse Geschwindigkeiten und Vorlaufzeiten und Einschaltpunkte einstellen.

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste F2, um ins Set-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste F4, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

### Anzeige:




1. Kratzbodenvorlaufzeit einstellen

(Nur bei Ladewagen mit Dosierwalzen.)

Diese Vorlaufzeit dient bei aktiver Entladeautomatik zum Entlasten der Dosierwalzen. Der Kratzboden befördert nach dem Öffnen der Rückwand zunächst für die eingestellte Zeit Futter von den Dosierwalzen weg.

Einstellbereich: 0,1 - 3 sek

Schrittweite: 0,1 sek

2. Öffnungszeit der Rückwand

(bei aktiver Entladeautomatik)

Diese Öffnungszeit bestimmt wie lange die Rückwand hydraulisch geöffnet wird

Einstellbereich:

Wagen mit Dosierwalze: 1 - 10 sek

Wagen ohne Dosierwalzen: 5 -10 sek

3.Kratzbodeneinschaltpunkt:

(bei aktiver Ladeautomatik)

Wert des Lademomentsensors.Wird dieser Wert überschritten, wird der Kratzboden eingeschaltet, um das Futter vom Rotoreinlass wegzubefördern.

Der Kratzboden läuft so lange bis der Wert wieder unterschritten wird.

Einstellbereich: 1-100%

Der Wert ist an die Futterbeschaffenheit anzupassen.. Je nässer das Futter, desto geringer der Wert und umgekehrt je trockener das Futter desto höher kann der Wert ausfallen.

### Funktionstasten:

... Menüeintrag bearbeiten

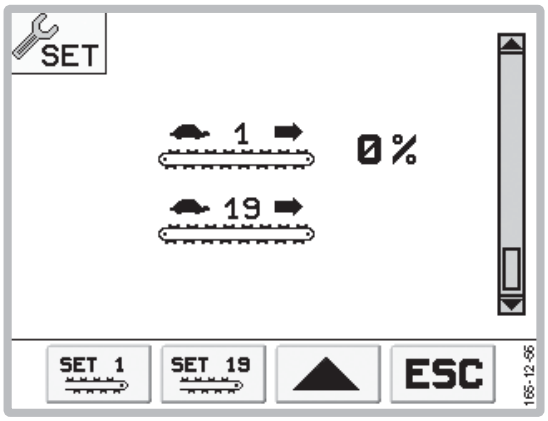
... nach unten blättern

... nach oben blättern

ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)

4. Kratzboden kalibrieren

1. Drücken sie die [Set 1] Taste, um die langsamste Geschwindigkeit einzustellen.
2. Zum Ändern der Geschwindigkeit drücken sie die Hardkeys [+] oder [-] auf dem Terminal. Stellen sie die langsamste erkennbare Geschwinidigkeit ein.
3. Drücken sie die [Set 19] Taste, um die schnellste Geschwindigkeit einzustellen.
4. Zum Ändern der Geschwindigkeit drücken sie die Hardkeys [+] oder [-] auf dem Terminal. Stellen sie die schnellste erkennbare Geschwinidigkeit ein.
5. Drücken sie die [Stop] Taste, um die Werte zu speichern und den Kratzboden zu stoppen.



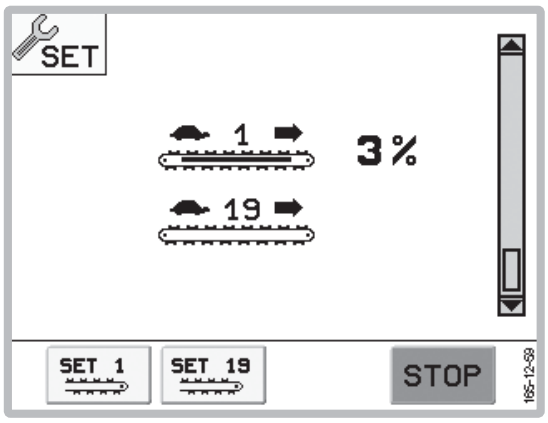

**Funktionstasten:**

SET 1 ... einstellen der Minimalgeschwindigkeit

SET 19 ... einstellen der Maximalgeschwindigkeit

... nach oben blättern

ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)



## DATA-Menü

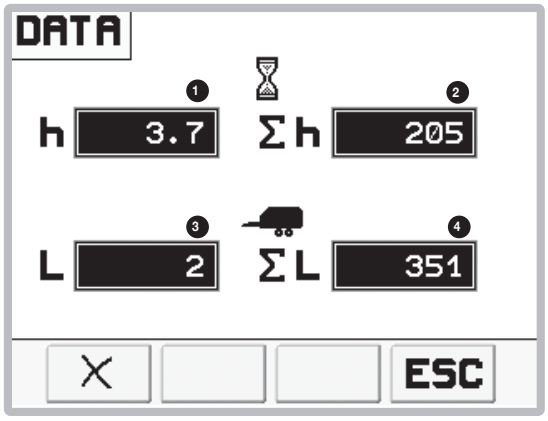
M4

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste F3, um ins Set-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste F4, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

### Anzeige:

1 ... Stunden-Teilzähler
2 ... Stunden-Gesamtzähler
3 ... Fuhren Tageszähler
4 ... Fuhren Gesamtzähler




**Hinweis!**

**Die Fuhrenzählung erfolgt entweder durch Vollmeldung (FULL) oder durch die Zustands-Sequenz: "Rückwand zu --> Rückwand auf --> Kratzboden-rücklauf für 10 Sekunden"**

### Funktionstasten:

X ... zurücksetzen beider Teilzähler

ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)

**Hinweis:**

**Es ist nicht möglich einen Teilzähler getrennt vom anderen zurückzusetzen. Sie können immer nur beide Teilzähler gemeinsam zurücksetzen.**

### Zurücksetzen der Teilzähler:

1. Drücken sie die Funktionstaste [X], um die Teilzähler auf Null zurückzusetzen.
   Ein neuer Bildschirm erscheint.
2. Drücken sie die Funktionstaste [OK], um den Vorgang zu bestätigen oder drücken sie die Funktionstaste [ESC], um den Vorgang abzubrechen und in das vorherige Menü zurückzukehren.

**Hinweis!**

**Durch das Drücken der "STOP"-Taste werden alle Funktionen angehalten.**

STOP

## Sensortest-Menü

M5

Im Sensortest Menü können sie sich über die momentan Zustände der Sensoren und Anzeigewerte der Sensoren informieren. Das kann bei der Fehlerbehebung hilfreich sein.

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste F4, um ins Set-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste F4, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

### Anzeige:

Ein schwarz hinterlegtes Symbol zeigt an, dass

- ein induktiver Sensor belegt ist
- ein Hallsensor belegt ist.
- ein mechanischer Schalter/ Taster betätigt ist.

Hinweis!

Beim Signalwechsel eines Senors oder Schalters wird das Symbol invertiert dargestellt.

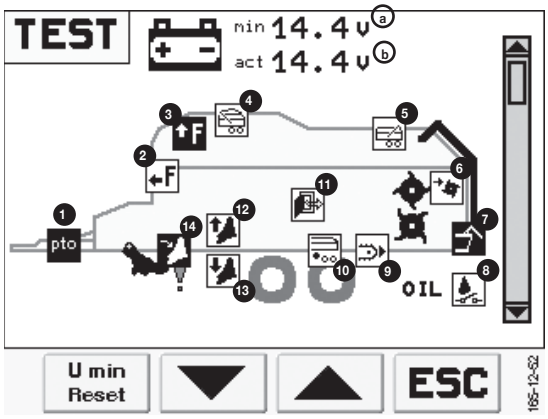
Bei geeigneter Frequenz des Signalwechsels, kann dies zum Blinken des Symbols führen. Das Blinken eines Symbols bedeutet daher nicht notwendigerweise eine Fehlfunktion.

### Sensoren:

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Zapfwellen Drehzahl | ...B1 |
| 2 | Füllstandsklappe unten | ...B4 |
| 3 | Füllstandsklappe oben | ...B3 |
| 4 | Ladegutsicherung vorne | ...B30 |
| 5 | Ladegutsicherung hinten | ...B31 |
| 6 | Druck auf Dosierwalzen | ...B6 |
| 7 | Rückwand | ...B5 |
| 8 | Öldruckschalter | ...S7 |
| 9 | Kratzbodenheckschalter | ...S3 |
| 10 | Liftachse | ...B10 |
| 11 | Laderaumtür | ...B7 |
| 12 | externer Schneidwerksschalter ein | ...S1 |
| 13 | externer Schneidwerksschalter aus | ...S2 |
| 14 | Schneidwerkstatus | ...B2 |

ⓐ kleinste gemessene Spannung (U min) seit Systemstart

ⓑ Momentanspannung (U)




### Funktionstasten:

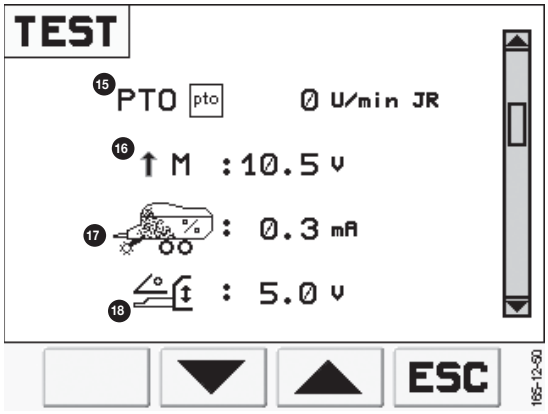
| | |
|---|---|
| U min Reset | setzt den Spannungsminimalwert (a) auf den aktuellen Wert (b) |
| ▼ | nach unten blättern |
| ▲ | nach oben blättern |
| ESC | ins übergeordnete Menü wechseln hier: Startmenü) |

⓯ Zapfwellendrehzahl ...B1

⓰ Lademementsensor (maximal 10 V) ...B9

⓱ Füllstandssensor (4-20 mA) ...B11

⓲ Deichselwinkelsensor (0-5 V) ...B8




## EM02: Jobrechnererweiterungsmodul (Stecker ST2)

⓳ Versorgungsspannung Erweiterungsmodull
Sollwert > 12 V

⓴ stabilisierte Sensorspannung
Sollwert = 10,5 V

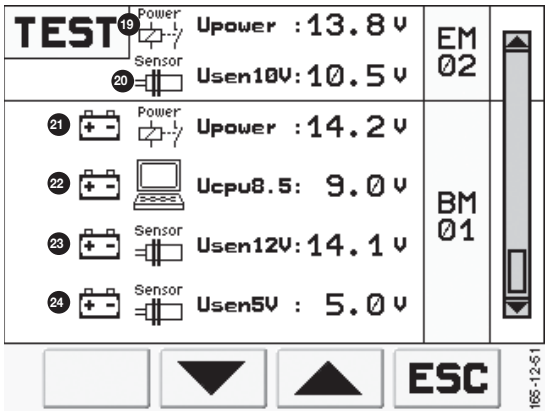
## BM01: Basismodul (Stecker ST1)

㉑ Versorgungsspannung BM
Sollwert >12 V

㉒ Prozessorspannung BM
Sollwert >8,5 V

㉓ nicht stabilisierte Sensorspannung
Sollwert > 12 V

㉔ stabilisierte Sensorspannung
Sollwert = 5,0 V



## Konfigurationsmenü

M6

Im Konfigurationsmenü geben Sie die Ausstattung ihres Ladewagen bekannt. Dieses Menü benötigen Sie nur, wenn Sie später Zusatzausrüstung an den Ladewagen anbauen oder abbauen. Ansonsten wurde die richtige Konfiguration im Werk bereits eingestellt.

Drücken Sie im Start-Menü die Funktionstaste F2 10 Sekunden lang, um ins Konfigurations-Menü zu gelangen.

Drücken Sie die Funktionstaste F4, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

### Anzeige:

1... Maschinentyp einstellen

2... Ladeautomatik

3... Kratzbodengeschwindigkeit Stufe 2:

4... Futtermittelzusatz

5... Querförderband: ×...kein Querförderband m...mechanisch / h...hydraulisch

6... Dosierwalzen

7... hydraulischer Dürrfutteraufbau

8... Nachlauflenkachse: L...Liftachse ×...nicht vorhanden / ✓...vorhanden

9.. Arbeitsbeleuchtung (Die Arbeitsbeleuchtung besteht aus Laderaumbeleuchtung und eventuell Rückfahrscheinwerfern)

10.. Lademomentsensor

11... Füllstandssensor

12... Wiegeeinrichtung

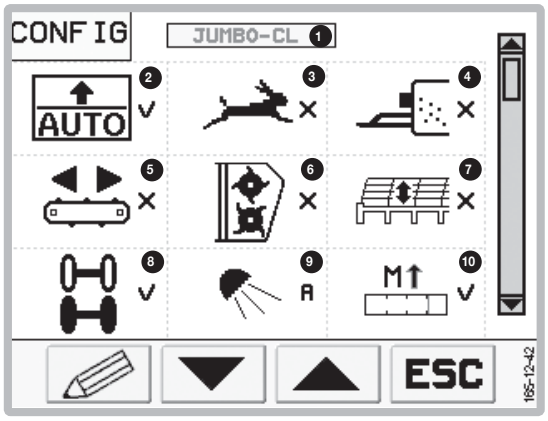
13... Wagenlänge (für Füllstandssensor)

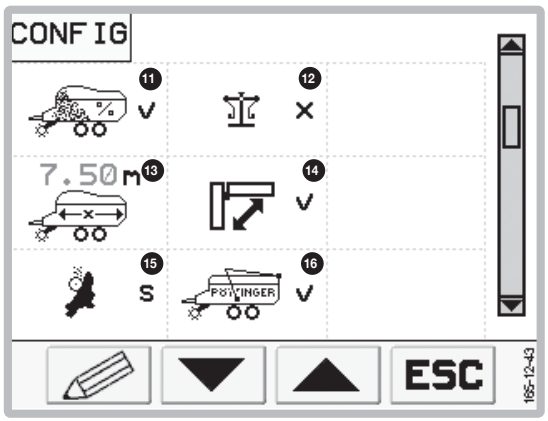
14... Frontklappe (über Terminal bedient)

15... automatische Messerschleifeinrichtung Autocut

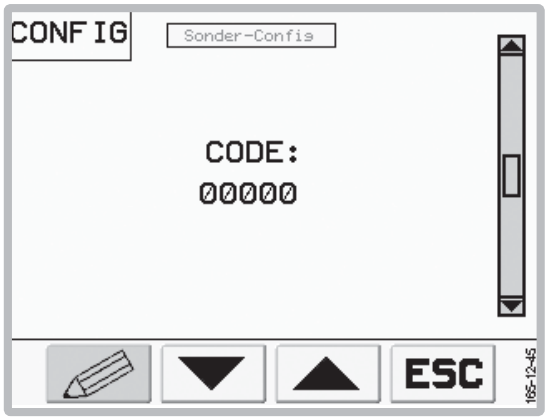
16... Ladegutsicherung

(✓ = aktiv, vorhanden / × = inaktiv, nicht vorhanden)




**Bildschirm 3 ist Servicemitarbeitern vorbehalten**




### Funktionstasten:

... Menüeintrag bearbeiten

... nach unten scrollen

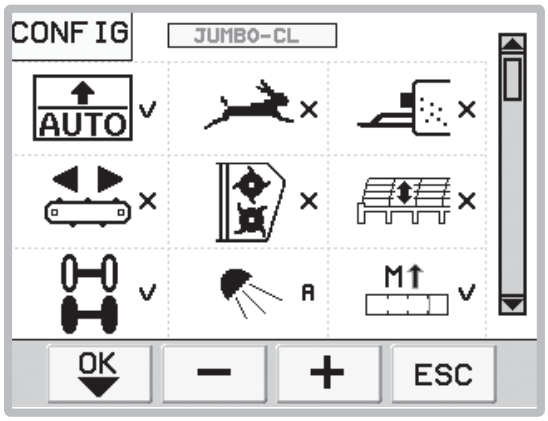
... nach oben scrollen

ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)

RESTART ... speichert die geänderte Austattung und startet die Software neu. Diese Taste erscheint nur, wenn die Austattung geändert wurde.

## Ändern der Ausstattung

1. Drücken sie die Funktionstaste [ ], um die Ausstattung zu ändern.
2. Drücken sie die Funktionstaste [ OK ], bis der Cursor den zu ändernden Wert erreicht hat.
3. Ändern sie den Wert mit den Tasten [ − ] und [ + ], bis sie den gewünschten Wert erreicht haben.
4. Drücken sie die Funktionstaste [ OK ], um den Wert zu speichern und den nächsten Wert auszuwählen.
5. Drücken sie [ ESC ], um den Änderungsbildschirm zu verlassen.




## Funktionstasten

OK ... den aktuellen Wert speichern und zur nächsten Variable wechseln

− ... den Wert der aktuellen Variable nach unten ändern

+ ... den Wert der aktuellen Variable nach oben ändern

ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Konfugurationsmenü)

**Nachdem Sie eine Änderung der Ausstattung vorgenommen haben, wird die [ESC] Taste im Konfigurationmenü durch die [Restart] Taste ersetzt. Erst wenn sie das Terminal mit der [Restart] Taste neu hochgefahren haben, werden die vorgenommenen Änderungen wirksam.**

**Um Änderungen wieder zurückzunehmen, ändern Sie bitte die Ausstattung erneut und drücken dann die [Restart] Taste im Konfigurationsmenü.**

## System-Menü

M7

Im System-Menü ändern sie die Helligkeit ihrer Anzeige. Alle anderen Funktionen sind Service Mitarbeitern vorbehalten.

Dücken sie kurz , um ins System Menü zu gelangen.

Drücken sie ein weiteres Mal, um in das vorherige Menü zurückzugelangen.

**Hinweis**

**Unter 60% Helligkeit des Displays schaltet sich die Tastaturbeleuchtung des Power Control Terminal automatisch ein.**

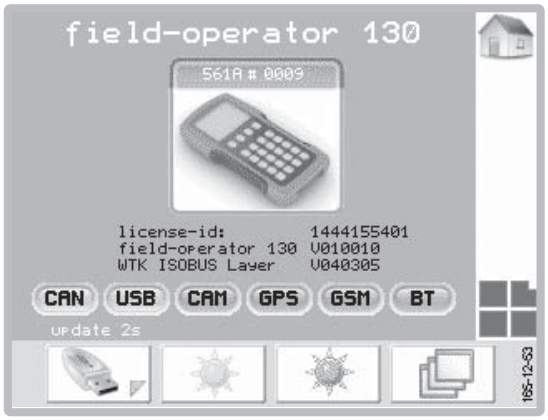
## Funktionstasten:

... nur für Service Mitarbeiter

... Bildschirm heller einstellen

... Bildschirm dunkler einstellen

... nur für Service Mitarbeiter



## Diagnosefunktion

Bei Fehlfunktionen wird die entsprechende Alarmmeldung eingeblendet und ein akustisches Warnsignal ist hörbar.

**Funktionstasten:**

...Die jeweilige Alarmmeldung wird bis zum nächsten Systemstart unterdrückt.

... Bestätigen des Fehlers. Tritt der Fehler danach wieder auf, wird erneut eine Alammeldung ausgegeben.

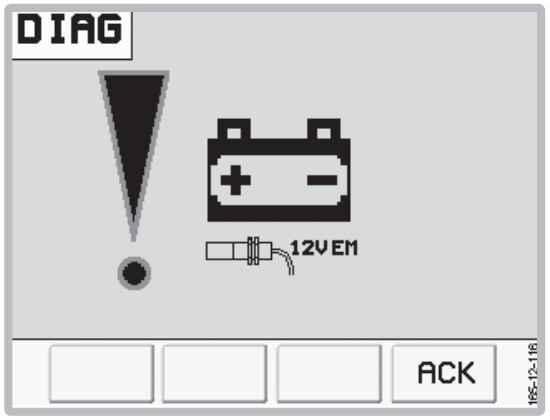
Alarmmeldungen:

**Fehlfunktion an Schaltausgang**
**(Beispiel: Sitzventil Dosierwalze)**

Ursachen:
- Kurzschluss
- zu wenig Strom
- Ventil nicht angesteckt

**Fehlfunktion bei Sensorversorgung (Beispiel: Spannungsversorgung des Sensors < 12V)**

Ursachen:
- zu wenig Spannung am Jobrechner
- Jobrechner defekt




**Hinweis**

**Bei Problemen mit der Spannungsversorgung kontrollieren sie die Seite Spannungsversorgung im Testmenü.**

**Fehlfunktion bei der Busverbindung zu einem Erweituerungsmodul (LIN Error):**

1. Erweiterungsmodul Wiegeeinrichtung
2. Erweigerungsmodul Ladegutsicherung
3. Erweiterungsmodul Tastradschwenkung
4. Jobrechner Messerschleifeinrichtung

Ursachen:
- Verkabelungsfehler
- Erweiterungsmodul oder Jobrechner defekt
- Fehler in der Spannungsversorgung

**Hinweis:**

**Ein Fehler in der Busverbindung wird auch im Workmenü rechts oben angezeigt.**

**Hinweis!**

**Bei einer Fehlfunktion kann mit Hilfe der Notbetätigung (siehe Kapitel "Elektro-Hydraulik") jede gewünschte Funktion manuell geschaltet werden.**

**Hinweis!**

**Ein Fehler ist mit der Taste [ACK] zu bestätigen**

**Hinweis!**

**Die Diagnosefunktion kann für jeden einzelnen Sensor mit der Funktionstaste F1 [Abschalten] bis zum nächsten Systemstart abgeschaltet werden!**

**Alarme für die Spannungsversorgung können nicht abgeschaltet werden!**

## Überwachungsalarme

### Peenestussüsteemi kontroll

Kontroll lülitub sisse klahvi "Pick-up senken" ("Koguri langetamine") vajutamisel, kui peenestusmehhanism on välja pööratud ja jõuvõtuvõll sisse lülitatud.

Näidatakse:

- signaaliga 2 korda
- sümboli vilkumisega 5 korda

### Meeldetuletus puhastusvajaduse kohta

Iga 2 tunni möödumisel ilmub ekraanile teade "Diagnoos - liigutage peenesti välja".

Selle teate tühistamiseks liigutage peenesti üks kord täielikult välja ja sisse.

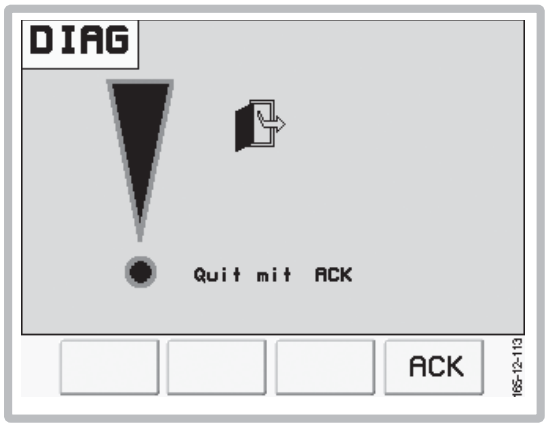
(tsükliline puhastus, mis hoiab ära peenesti määrdumise ja ummistused)

### Koormaruumi sisenemisukse kontroll

Koheselt peale sisenemisukse avamist peatuvad kõik hüdraulilised funktsioonid, doseerimisvaltsid lülituvad välja ja ekraanile ilmub järgmine diagnoositeade:

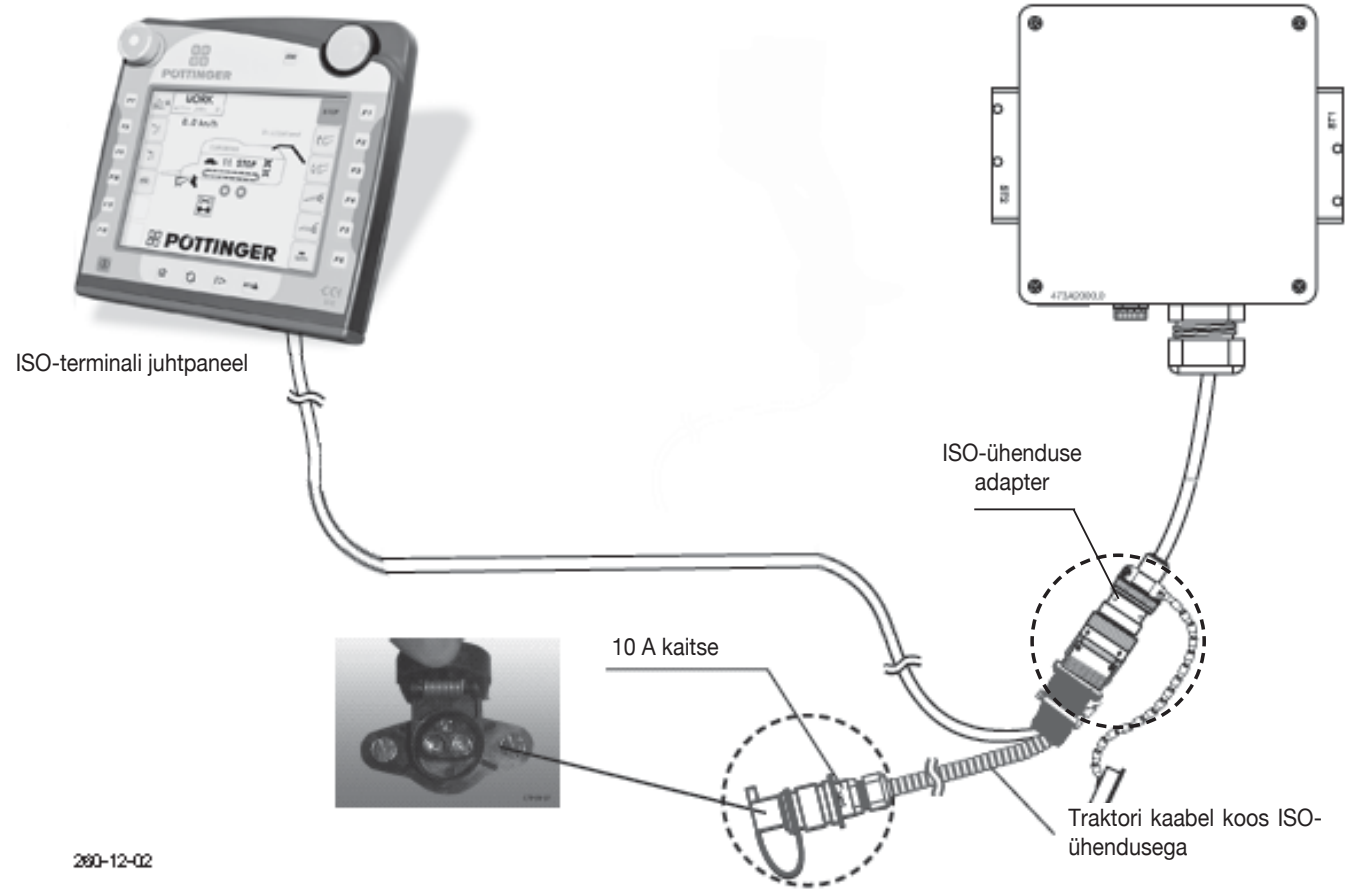
Süsteem tühistab selle teate koormaruumi ukse sulgemisel.

**Das Betreten des Laderaums ist nur bei abgestelltem Schlepper erlaubt.**



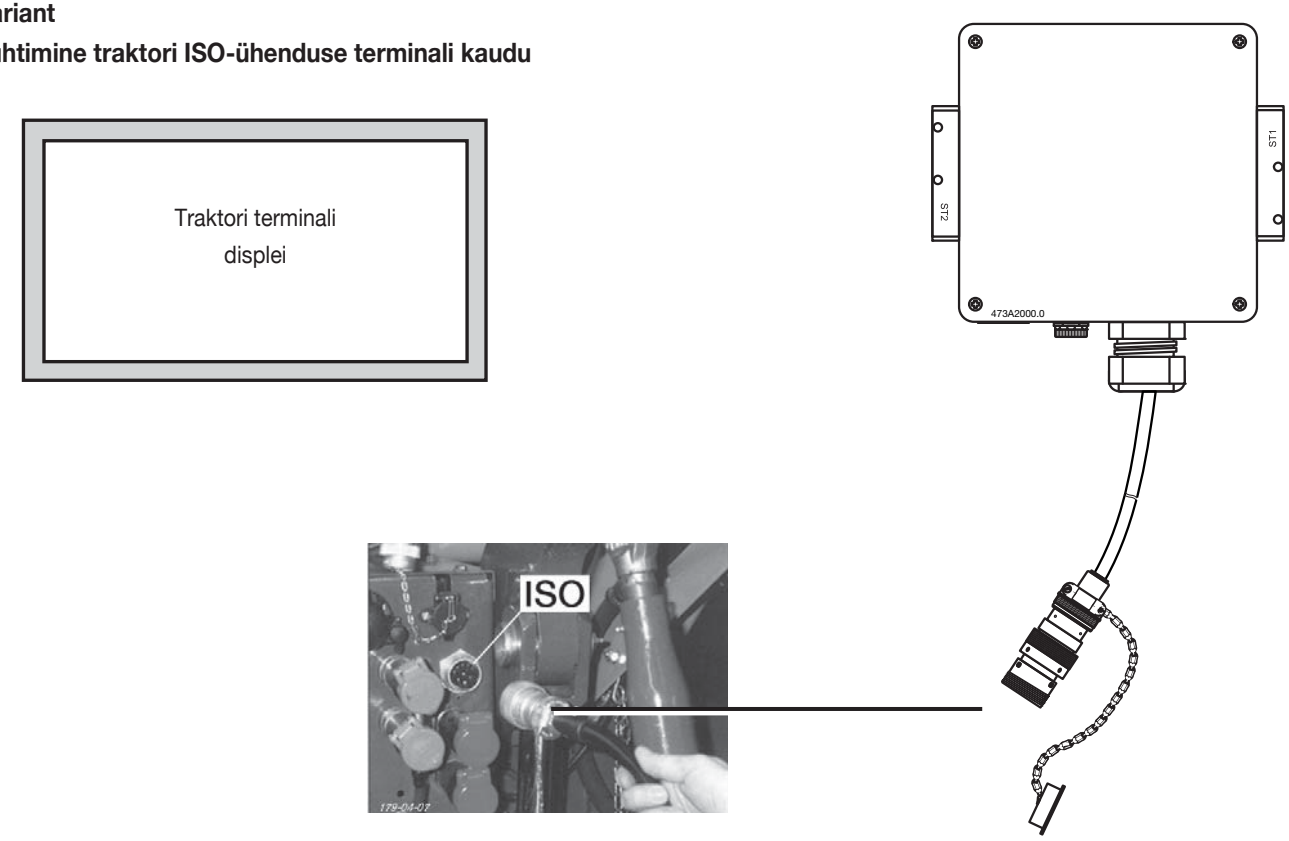
**Variant**

**Juhtimine ISO-kontrollterminali kaudu**

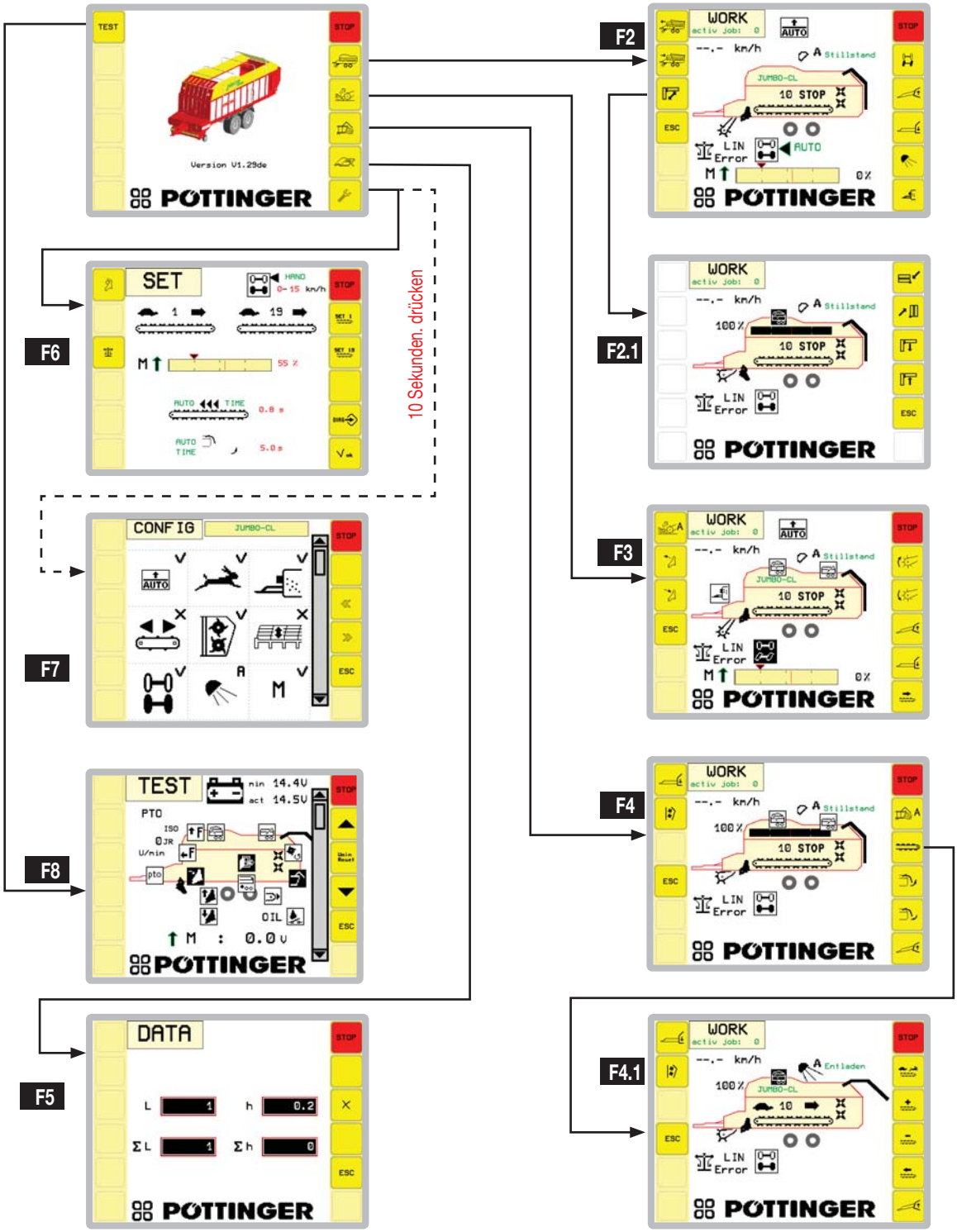



**Variant**

**Juhtimine traktori ISO-ühenduse terminali kaudu**



## Haagiskoguri juhtimine ISO-ühenduse terminali abil




**Selgitus!**

**Enne haagiskoguri esmakordset kasutusele võtmist kontrollige seadistusi SET-menüül ja vajadusel muutke neid.**

**Selgitus!**

**Klahv STOP peatab kõik hüdraulilised funktioonid ja lülitab välja doseerimisvaltsid.**

**Hinweis!**

**Die folgende Bedienungsanleitung bezieht sich auf Wägen mit allen Zusatzausrüstungen.**

Lühendid:

F = menüü näidik

T = klahvide numeratsioon

## Põhimenüü

F1

**Klahvide tähendused:**

| | |
|---|---|
| T1 | STOPP |
| T2 | Põhiseadistused |
| T3 | Pealelaadimisfunktsioonid |
| T4 | Mahalaadimisfunktsioonid |
| T5 | Andmete menüü |
| T6 | Seadistusmenüü |
| T7 | Sensortestmenü |

**Märkus:**

**Hall võtmekujutis tähendab, et terminali ei ole võimalik hetkel kasutada.**

**Selle võtme vajutamisel süttib põlema aken, mis näitab terminali lukustuse põhjust.**

## Põhiseadistuste menüü

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste , um ins Grundeinstellungs-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste

, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

**Hinweis**

**Alle Wunschausrüstungen, die in die Bedienung eingreifen, müssen im Konfigurationsmenü (M6) konfiguriert werden.**

### Anzeige:

Die Anzeige ist bei allen Ladewagen gleich und hängt allein von der Konfiguration ab.

1. Ladeautomatik aktiv* / inaktiv
   Ist das Symbol angezeigt, ist die Ladeautomatik aktiv.
2. Beleuchtung

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Licht ein* | | Licht aus |
| A | Automatik ein<br>Licht ein | A | Automatik aus<br>Licht aus |

3. Rückwand

| | | | |
|---|---|---|---|
| | offen | | geschlossen* |
| | schliessen | | verriegeln |

4. Dosierwalze nicht vorhanden / aus* / ein

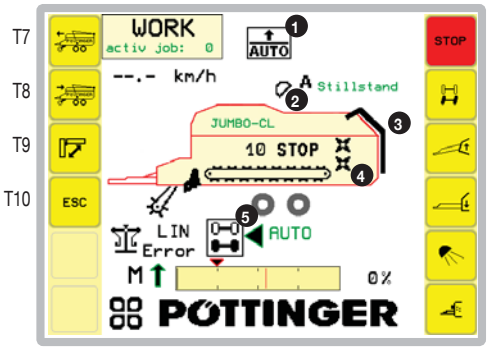
| | | | |
|---|---|---|---|
| | Dosierwalze<br>- aus | | Dosierwalze<br>- ein |

5. Lenkachse gesperrt / geöffnet*

| | |
|---|---|
| AUTO | Automatikmodus aktiv |
| ON | Lenkachse dauerhaft offen |
| OFF | Lenkachse wird gesperrt |
| OFF | Lenkachse ist gesperrt |

wenn das gesperrt Symbol blinkt wird die Lenkachse gerade gesperrt.

F2



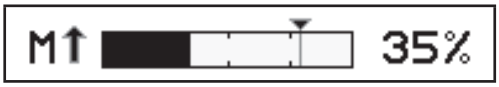

**Klahvide tähendused (bei Ausrüstung Ladegutsicherung):**

| | |
|---|---|
| T1 | STOPP |
| T2 | Pöördsild sees/väljas (displei näidik / ) |
| T3 | Tiisel – haagise tõste |
| T4 | Tiisel – haagise langetus |
| T5 | Tulede valik (ekraani näidik ) |
| T6 | Söödalisandi jaotur (ekraani näidik ) |
| T7 | Ladegutsicherung schließen |
| T8 | Ladegutsicherung öffnen |
| T9 | Kombiklappenmenü öffnen |
| T10 | Tagasi ühe vahemenüü võrra |

**Selgitus!**

**Pöördsild lukustub automaatselt ka ajal, kui tagaluuk on avatud!**

6. Status des Lademomentsensors:
(wird nur bei abgesenkter Pick-up angezeigt.)
Zeigt die aktuelle Auslastung des Rotors an.




7. Kratzbodenstatus

Stop* / Vorlauf / Rücklauf

| | | | |
|---|---|---|---|
| STOP | gestoppt | ◀◀◀ | Rücklauf |
| ▶ | Vorlauf langsam | ▶▶▶ | Vorlauf schnell |

| | |
|---|---|
| 7 | Geschwindigkeit |

Geschwindigkeitsstufe

| | | | |
|---|---|---|---|
| | langsam | | schnell |

**Hinweis:**

**Beim Ladevorgang bewegt sich der Kratzboden immer mit maximaler Geschwindigkeit.**

8. Schneidwerksposition ausgeschwenkt / eingeschwenkt

| | | | |
|---|---|---|---|
| | eingeschwenkt | | ausge-schwenkt* |

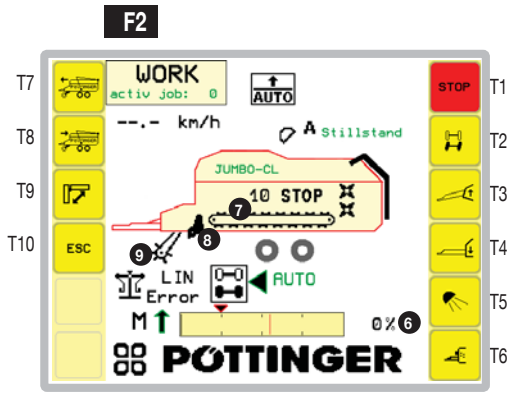
**Hinweis:**

**Wenn das Symbol blinkt ist das Schwenken des Schneidwerkes auf Grund der Position der Automatischen Messerschleifeinrichtung nicht möglich. (nur bei automatischer Messerschleifeinrichtung)**

9. Pick-up Position abgesenkt* / angehoben

| | | | |
|---|---|---|---|
| | angehoben | | abgesenkt |

F2




**Tähelepanu!**

**Pöördsild tuleb lukustada järgmistel juhtudel:**

**- kiiretel otsesuunalistel sõitudel kiirusega üle 30 km/h**

**- pehmel pinnasel**

**- kallakutel**

**- esisilla koormuse vähenemisel tiisli seadistamise tõttu**

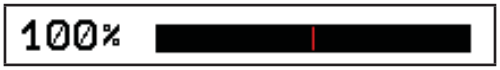
**- silohoidlas sõitmisel**

**- mittepöörava silla küljeleliikumise ebapiisavaks muutumisel.**

10. Füllstandsanzeige (Option)

**Hinweis**

**Das Schliessen der Rückwand setzt den Wert der Füllstandsanzeige auf den aktuell gemessenen Wert zurückl. Bis die Rückwand geöffnet wird, wird sonst immer nur der höchste gemessene Wert angezeigt.**




11. Entladeautomatik aktiv* / inaktiv
Ist das Symbol angezeigt, ist die Entladeautomatik aktiv.
12. Geschwindigkeitsanzeige von Isobus
13. Ladegutsicherung vorne / hinten / Mittelstellung*

| | | | |
|---|---|---|---|
| | vorne | | hinten |
| | | Blinken die Symbole, befindet sich die Ladegutsicherung in Mittelstellung, oder fährt gerade vor oder zurück. | |

**Hinweis:**

**Befindet sich der Bügel der Ladegutsicherung in Mittelstellung, ist es möglich, dass die maximale Transporthöhe überschritten ist.**

14. Liftachse abgesenkt / angehoben*

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Liftachse abgesenkt | | Liftachse angehoben |

**Hinweis:**

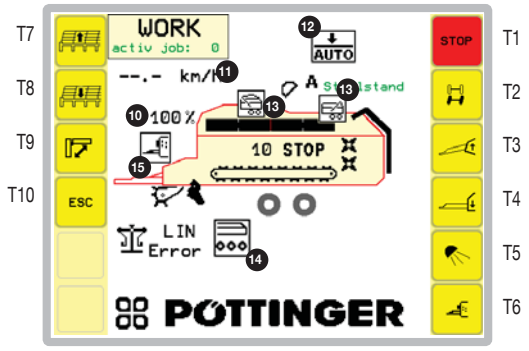
**Ist die Stützlast zu hoch, läßt sich die Liftachse nicht heben. Bei einer Erhöhung der Stützlast über das kritische Niveau während die Liftachse angehoben ist, wird die Liftachse automatisch abgesenkt.**

15. Dosiermittelzusatz aktiv* / inaktiv

| | |
|---|---|
| | aktiv - Dosiermittel wird zugegeben |
| | inaktiv - Dosiermittel wird nicht zugegeben |

**Hinweis:**

**Wird das Symbol nicht angezeigt, ist die Dosiermittelzusatz automatik nicht eingeschaltet oder nicht konfiguriert.**




**Klahvide tähendused (mit Ausrüstung Dürrfutter aufbau):**

| | |
|---|---|
| T1 | STOPP |
| T2 | Pöördsild sees/väljas (displei näidik / ) |
| T3 | Tiisel – haagise tõste |
| T4 | Tiisel – haagise langetus |
| T5 | Tulede valik (ekraani näidik ) |
| T6 | Söödalisandi jaotur (ekraani näidik ) |
| T7 | Närvutatud sööda seadme tõste |
| T8 | Närvutatud sööda seadme langetus |
| T9 | Kombiklappenmenü öffnen |
| T10 | Tagasi ühe vahemenüü võrra |

## Kombiklappen-Menü

Drücken sie im Grundeinstellungs-Menü die Funktionstaste , um ins Kombiklappen-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste ESC, um zurück ins Grundeinstellungs-Menü zu gelangen.

**Klahvide tähendused**

T1 Frontklappen* nach vorne klappen.*

T2 Frontklappen* nach oben klappen.*

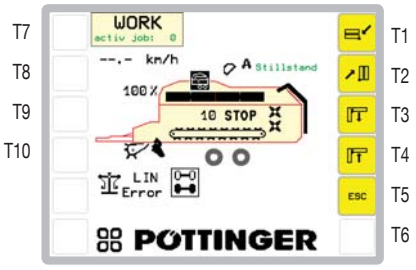
T3 Obere Frontklappen* nach unten klappen.*

T4 Obere Frontklappen* nach oben klappen*

T5 Ein Menülevel nach oben gehen (hier: Grundeinstellungsmenü)

* solange sie die Taste gedrückt halten, bewegt sich die Frontklappe.

F2.1




**Hinweis!**

**Jedes Menü kann durch Drücken der ESC Taste verlassen werden.**

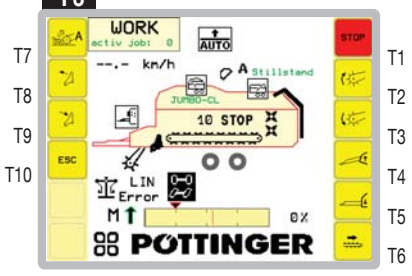
ESC

## Pealelaadimismenüü

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste , um ins Lade-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste ESC, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

F3




**Klahvide tähendused:**

T1 STOPP

T2 Kogumissüsteemi tõste (ekraani näidik )

T3 Kogumissüsteemi langetus (ekraani näidik )

T4 Tiisel – haagise tõstmine

T5 Tiisel – haagise langetus

T6 Kett-varb-transportööri tagasikäik (ekraani näidik )

T7 Automaatne laadimine (ekraani näidik AUTO )

T8 Terade sisse pööramine (displei näidik )

T9 Terade välja pööramine (ekraani näidik )

T10 Tagasi ühe vahemenüü võrra

[1] ainult doseerimisvaltsidega haagiskoguritel

**Hinweis!**

**Bei Maschinen mit klappbarem Dürrfutteraufbau ist die Ladeautomatik nicht möglich.**

**Hinweis!**

**Die Fuhrenzählung erfolgt entweder durch die Voll-Meldung (FULL) oder durch die Zustands-Sequenz "Rückwand zu --> Rückwand auf --> Kratzboden-Rücklauf 10 Sekunden"**

## Tühjendusmenüü

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste , um ins Entlade-Menü zu gelangen.

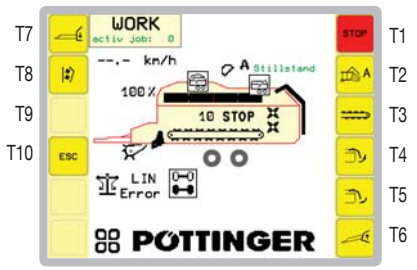
Drücken sie die Funktionstaste ESC, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

**Hinweis!**

**ENTLADEAUTO-MATIK: Die aktuelle Kratzboden-geschwindigkeit wird nach einer Laufzeit von 10 Sekunden auto-matisch gespei-chert und für den darauf folgenden Entladevorgang wieder verwendet!**

### Entlademenü ohne Querförderband

F4




**Klahvide tähendused:**

T1 STOP

T2 Tühjenduse automaatrežiim
-tagaluugi avamine
Monitoril on näidik )
-kett-varb-transportööri ettesuunas liikumine 1)
-doseermisvaltsid on sisse lülitatud 1)
-kett-varb-transportöör töötab tühjendusrežiimil

T3 Üleminek menüüle F4.1

T4 Tagaluugi avanemine - viivitusaja säte
(monitoril on näidik )

T5 Tagaluugi sulgemine
(monitoril on näidik )

T6 Tiisel - koormakasti tõstmine

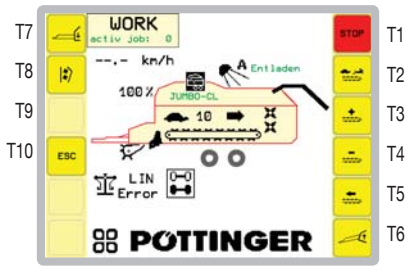
T7 Tiisel - koormakasti langetus

T8 Doseerimisvaltside sisse-/väljalülitus
(monitoril on näidik )

T10 Tagasiminek eelmisele menüüle

### Kratzbodenmenü

F4.1




**Klahvide tähendused:**

T1 STOP

T2 Kett-varb-transportööri aeglane/kiire käik
(monitoril on näidik / )

T3 Kiiruse suurendamine (kiirus 0-20)

T4 Kiiruse vähendamine (kiirus 0-20)

T5 -kett-varb-transportööri eelkäik
(monitoril on näidik )

T6 Tiisel - koormakasti tõstmine

T7 Tiisel - koormakasti langetus

T8 Doseerimisvaltside sisse-/väljalülitus
(monitoril on näidik )

T10 Tagasiminek eelmisele menüüle

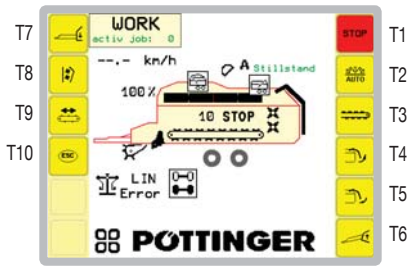
**Hinweis!**

**Wenn sie mittels Taste [T2] auf "schnell" um-schalten und die Wunsch-ausrüstung 2-Stufenmotor besitzen, wird der 2-Stufenmotor automatisch hin-zugeschaltet**

[1)] ainult doseerimisvaltsidega haagiskoguritel

## Entlademenü mit Querförderband

F4




**Klahvide tähendused:**

T1 STOP

T2 Wechsel zu Menü F4.2 Entladeautomatik

T3 Üleminek menüüle F4.1

T4 Tagaluugi avanemine - viivitusaja säte (monitoril on näidik )

T5 Tagaluugi sulgemine (monitoril on näidik )

T6 Tiisel - koormakasti tõstmine

T7 Tiisel - koormakasti langetus

T8 Doseerimisvaltside sisse-/väljalülitus (monitoril on näidik )

T10 Tagasiminek eelmisele menüüle

T9 manuelle Richtungswahl Querförderband:

Drücken sie die Taste T9, so werden für drei Sekunden die Tasten T8 und T9 zu Richtungswahltasten für das Querförderband.

Drücken sie nun T8 oder T9 für die gewünschte Richtung. Nach dem Wählen der Richtung oder Ablauf von drei Sekunden, erhalten die Tasten wieder ihre normale Funktion.

T10 Tagasiminek eelmisele menüüle

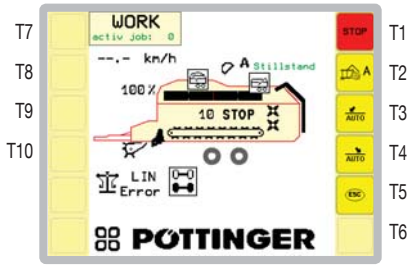
**Hinweis!**

**Durch das Drücken der "STOP"-Taste werden alle Funktionen angehalten.**

STOP

## Menü Entladeautomatik

F4.2




**Klahvide tähendused:**

T1 STOP

T2 Entladeautomatik mit Querförderband

T3 Entladeautomatik mit Querförderband Linkslauf.

T4 Entladeautomatik mit Querförderband Rechtslauf.

T10 Tagasiminek eelmisele menüüle

**Hinweis!**

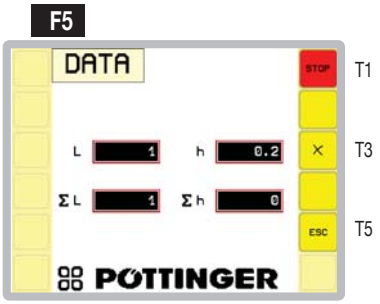
**Die Fuhrenzählung erfolgt entweder durch Vollmeldung (FULL) oder durch die Zustands-Sequenz: "Rückwand zu --> Rückwand auf --> Kratzbodenrücklauf für 10 Sekunden"**

## Andmete menüü

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste , um ins Data-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste ESC, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

F5




**Klahvide tähendused:**

T1 STOP

T3 loenduri andmete kustutamine

T5 tagasi ühe vahemenüü võrra

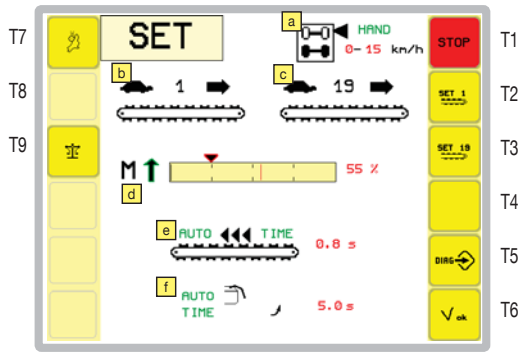
## Set menu

Im Set-Menü können sie diverse Geschwindigkeiten und Vorlaufzeiten und Einschaltpunkte einstellen.

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste , um ins Set-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste ESC, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

F6




### Sümbolite tähendused:

**SET-menüül** saate teha järgmiste tööorganite lisaseadistusi:

### a Järeljooksu pöördsilla juhtimisrežiim

**Manuaalne juhtimine: (HAND)**

(seadistusvõimalused WORK-menüül)

ON = Pöördsild on pidevalt lahti lukustatud

OFF = Pöördsild lukustub

OFF = Pöördsild on lukustunud

**Juhtimise automaatrežiim (AUTO):**

(täiendavad seadistusvõimalused WORK-menüül)

AUTO = juhtimise automaatrežiim on sisse lülitatud

Süsteem juhib pöördsilda automaatselt vastavalt seadistatud kiirusele.

Das untere Limit ist zwischen 0 und 3 km/h einstellbar.

Das obere Limit ist zwischen 10 und 25 km/h einstellbar.

| Kiirus | Pöördsild |
|---|---|
| Madalam kui 3 km/h | Lukustatud |
| kleiner unteres Limit | Lukustatud |
| zwischen unterem Limit und oberem Limit | **Lahti lukustatud** |
| größer oberes Limit | Lukustatud |

### Klahvide tähendused:

| | |
|---|---|
| T1 | STOP |
| T2 | Kett-varb-transportööri seadistus - kiirus 1. Ümberlülitus mõnele teisele maskile |
| T3 | Kett-varb-tansportööri seadistus - kiirus 19 Ümberlülitus mõnele teisele maskile. |
| T5 | Üleminek menüüle F8 DIAGNOSE-menüü |
| T6 | OK-klahv Muudetud seadistuste kinnitamiseks. |
| T7 | Messerschleifeinrichtung Autocut - siehe Bedienungsanleitung Autocut |
| T9 | Wiegeeinrichtung siehe Bedienungsanleitung Wiegeeinrichtung |

### b Kratzboden-Geschwindigkeit Stufe 1

### c Kratzboden-Geschwindigkeit Stufe 19

### d Kett-varb- transportööri automaatne käivitumine

Kett-varb-transportööri automaatse käivitumise koormuse piirväärtuste seadistamine

- kett-varb-transportöör käivitub automaatselt ainult automaatse laadimisrežiimi kasutamisel
- automaatse laadimise funktsioon käivitub reaalajalise koormuse seadistatud väärtuse ületamisel
- seadistatavad väärtused: 1- 100 (standardväärtus 55).

**Selgitus!**

**Närvutatud sööda laadimisel võib kett-varb-transportööri automaatset käivitusparameetrit suurendada. Märja sööda korral vähendada.**

### e Tagaluugi avanemise ajasäte (tühjendusautomaatika kasutamisel) [1]

- Einstellbare Werte:

  0 - 10 Sekunden bei Ladewagen mit Dosierwalzen.

  5 - 10 Sekunden bei Ladewagen ohne Dosierwalzen.

### f Kett-varb-transportööri eelkäigu ajasäte tühjendusautomaatika kasutamisel [1]

- seadistatav aeg: 0,1 ... 3 sekundit (standardväärtus 0,7 sekundit)
- vähendab survet doseerimisvaltsidele.

[1] ainult doseerimisvaltsidega haagiskoguritel

**Märkus!**

**Enne esimest terminali kasutust tehke mõned seadistused, et kindlustada süsteemi korrektne funktsioneerimine.**

**Märkus!**

**Muudetud seadistust kinnitada OK – klahviga.**

## Config (üldseadistuste) - menüü

Im Konfigurationsmenü geben Sie die Ausstattung ihres Ladewagen bekannt. Dieses Menü benötigen Sie nur, wenn Sie später Zusatzausrüstung an den Ladewagen anbauen oder abbauen. Ansonsten wurde die richtige Konfiguration im Werk bereits eingestellt.

Drücken Sie im Start-Menü die Funktionstaste 10 Sekunden lang, um ins Konfigurations-Menü zu gelangen.

Drücken Sie die Funktionstaste ESC, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

**Klahvide tähendused:**

**T1** STOP

**T3** Wechsel zwischen den Masken, zurück

**T4** Wechsel zwischen den Maske, nach vor

**T5** [Restart] speichert die geänderte Austattung und startet die Software neu. Diese Taste erscheint nur, wenn die Austattung geändert wurde.

**Sümbolite tähendus:**

1... Maschinentyp einstellen

2... Ladeautomatik

3... Kratzbodengeschwindigkeit Stufe 2:

4... Futtermittelzusatz

5... Querförderband: ×...kein Querförderband m...mechanisch / h...hydraulisch

6... Dosierwalzen

7... hydraulischer Dürrfutteraufbau

8... Nachlauflenkachse: L...Liftachse ×...nicht vorhanden / ✓...vorhanden

9.. Arbeitsbeleuchtung (Die Arbeitsbeleuchtung besteht aus Laderaumbeleuchtung und eventuell Rückfahrscheinwerfern)

10.. Lademomentsensor

11... Füllstandssensor

12... Wiegeeinrichtung

13... Wagenlänge (für Füllstandssensor)

14... Frontklappe (über Terminal bedient)

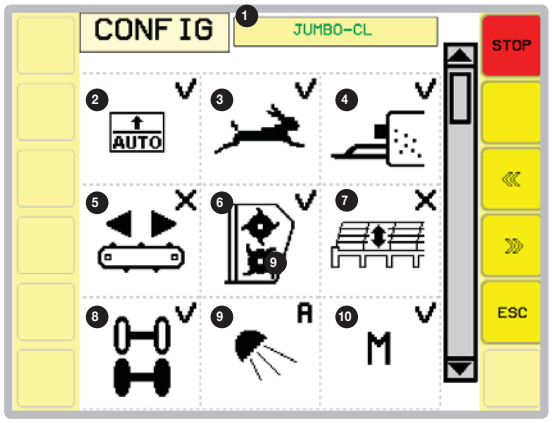
15... automatische Messerschleifeinrichtung Autocut

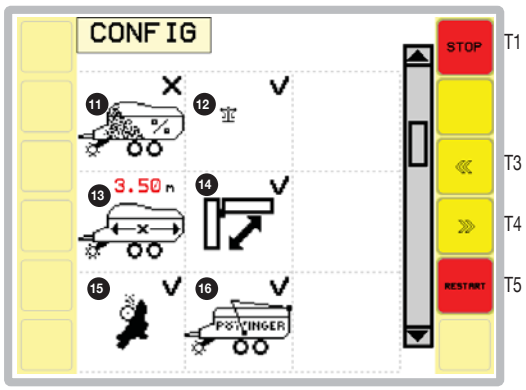
16... Ladegutsicherung

(✓ = aktiv, vorhanden / × = inaktiv, nicht vorhanden)

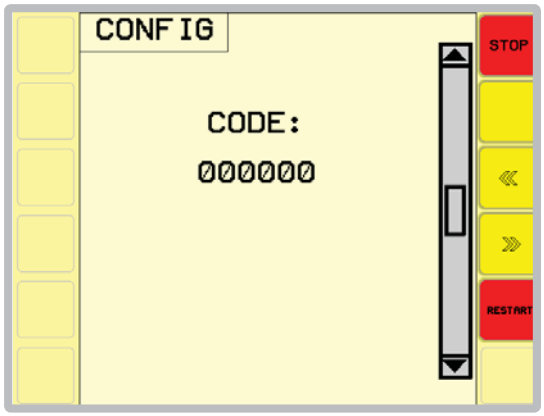
**Bildschirm 3 ist Servicemitarbeitern vorbehalten**

F7




[1] Tähelepanu! Lisatulede jaoks, näiteks silla tuli, on vajalik lülitusrelee olemasolu!




**Selgitus ISOBUS-terminali kasutuse kohta:**

**Edasilülitus üksikutele funktsioonidele järgnevate klahvide abil: "alla" ▼ " või "üles" ▲ "**

**Klahvidega "+ (YES=JAH) ja "-(NO=EI)" saate funktsioone sisse või välja lülitada.**

## TEST-menüü

Im Sensortest Menü können sie sich über die momentan Zustände der Sensoren und Anzeigewerte der Sensoren informieren. Das kann bei der Fehlerbehebung hilfreich sein.

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste TEST, um ins Test-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste ESC, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

**Anzeige:**

Ein schwarz hinterlegtes Symbol zeigt an, dass

- ein induktiver Sensor belegt ist
- ein Hallsensor belegt ist.
- ein mechanischer Schalter/ Taster betätigt ist.

**Hinweis!**

**Beim Signalwechsel eines Senors oder Schalters wird das Symbol invertiert dargestellt.**

**Bei geeigneter Frequenz des Signalwechsels, kann dies zum Blinken des Symbols führen. Das Blinken eines Symbols bedeutet daher nicht notwendigerweise eine Fehlfunktion.**

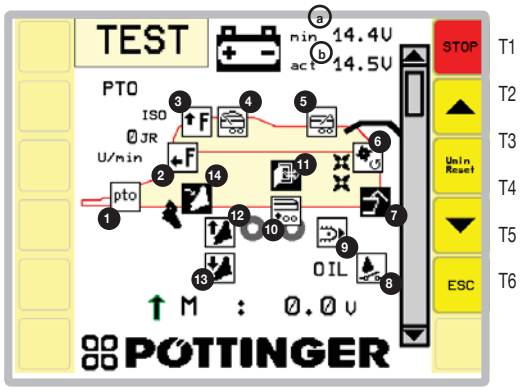
**Sensoren:**

| | | |
|---|---|---|
| ❶ | Zapfwellen Drehzahl | ...B1 |
| ❷ | Füllstandsklappe unten | ...B4 |
| ❸ | Füllstandsklappe oben | ...B3 |
| ❹ | Ladegutsicherung vorne | ...B30 |
| ❺ | Ladegutsicherung hinten | ...B31 |
| ❻ | Druck auf Dosierwalzen | ...B6 |
| ❼ | Rückwand | ...B5 |
| ❽ | Öldruckschalter | ...S7 |
| ❾ | Kratzbodenheckschalter | ...S3 |
| ❿ | Liftachse | ...B10 |
| ⓫ | Laderaumtür | ...B7 |
| ⓬ | externer Schneidwerksschalter ein | ...S1 |
| ⓭ | externer Schneidwerksschalter aus | ...S2 |
| ⓮ | Schneidwerkstatus | ...B2 |

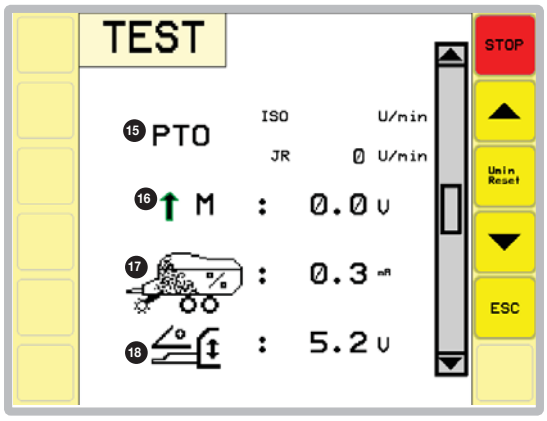
ⓐ kleinste gemessene Spannung (U min) seit Systemstart

ⓑ aktuelle Spannung (U)

F8



⓯ Zapfwellendrehzahl ...B1
⓰ Lademementsensor (maximal 10 V) ...B9
⓱ Füllstandssensor (4-20 mA) ...B11
⓲ Deichselwinkelsensor (0-5 V) ...B8




## EM02: Jobrechnererweiterungsmodul (Stecker ST2)

⓳ Versorgungsspannung Erweiterungsmodull
Sollwert > 12 V

⓴ stabilisierte Sensorspannung
Sollwert = 10,5 V

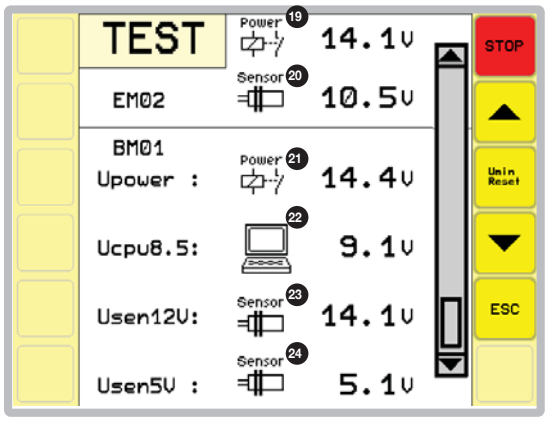
## BM01: Basismodul (Stecker ST1)

㉑ Versorgungsspannung BM
Sollwert >12 V

㉒ Prozessorspannung BM
Sollwert >8,5 V

㉓ nicht stabilisierte Sensorspannung
Sollwert > 12 V

㉔ stabilisierte Sensorspannung
Sollwert = 5,0 V



## Diagnoosimenüü

Vea tekkimisel

- hakkab helendama alarmi menüü
- kostab alarmi signaal

**Funktionstasten:**

T1 Stop

T2 Bestätigen der Warnmeldung. Tritt der Fehler erneut auf, wird erneut eine Warnmeldung ausgegeben

T5 Unterdrücken der Warnmeldung bis zum nächsten Systemstart

Alarmmeldungen:

**Fehlfunktion an Schaltausgang**

**(Beispiel: Pickup)**

Ursachen:
- Kurzschluss
- zu wenig Strom
- Ventil nicht angesteckt

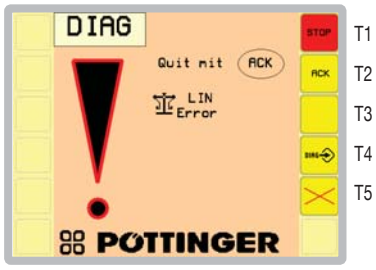
**Fehlfunktion bei der Busverbindung zu einem Erweituerungsmodul (LIN Error):**

1. Erweiterungsmodul Wiegeeinrichtung
2. Erweigerungsmodul Ladegutsicherung
3. Erweiterungsmodul Tastradschwenkung
4. Jobrechner Messerschleifeinrichtung

Ursachen:
- Verkabelungsfehler
- Erweiterungsmodul oder Jobrechner defekt
- Fehler in der Spannungsversorgung

**Hinweis:**

**Ein Fehler in der Busverbindung wird auch im Grundeinstellungsmenü links unten angezeigt.**




**Hinweis!**

**Bei einer Fehlfunktion kann mit Hilfe der Notbetätigung (siehe Kapitel "Elektro-Hydraulik") jede gewünschte Funktion manuell geschaltet werden.**

**Hinweis!**

**Ein Fehler ist mit der Taste [ACK] zu bestätigen**

ACK

**Hinweis!**

**Die Diagnosefunktion kann für jeden einzelnen Sensor mit derTaste [Abschalten] bis zum nächsten Systemstart abgeschaltet werden!**

**Elektritoite alarme ei ole võimalik tühistada**

## Kontrollisüsteemi poolt edastatavad alarmid

### Peenesti kontrollisüsteem

Kontroll lülitub sisse klahvi "Pick-up senken" ("Koguri langetamine") vajutamisel, kui peenestusmehhanism on välja pööratud ja jõuvõtuvõll sisse lülitatud.

Kontrollist annavad märku:

- kaks helisignaali ja
- sümbol vilgub viis korda

### Meeldetuletus puhastusvajaduse kohta

Iga 2 tunni möödumisel ilmub monitorile teade "Diagnoos - klappige peenesti lahti".

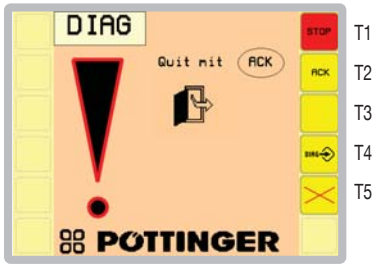
Selle teate tühistamiseks klappige peenesti üks kord täielikult lahti ja sisse.

(peenesti tsükliline puhastus, mis ennetab määrdumist ja ummistusi)

### Koormaruumi sisenemisukse kontroll

Koheselt peale ukse avamist peatuvad kõik hüdraulilised funktsioonid, doseerimisvaltsid lülituvad välja ja monitorile ilmub järgmine diagnoositeade:

Teate tühistab ukse sulgemine.




**Das Betreten des Laderaums ist nur bei abgestelltem Schlepper erlaubt.**

## Laadimistööde kohta üldiselt

**Olulised märkused:**

- hoiatussilt tiislil näitab, milliste jõuvõtuvõlli pööretele Teie haagiskogur vastab (540 p/m/1000 p/m)
- seetõttu pöörake tähelepanu õigele kardaani kaitsesidurile (vt varuosade loend), et ei tekiks ülekoormuse tõttu rikkeid haagiskoguril

  Kardaani kaitsesiduri kohta vt ptk "Tehnilised andmed".
- sõidukiirus peab alati vastama töökeskkonna tingimustele
- sõitmisel mägedel ja orgudes, samuti kallakutel ristisuunas vältida liiga järsku kurvides sõitmist (ümbervajumise oht)
- ärge tehke lühikest lõikust madalate pööretega, suurel kiirusel ja suurte etteantavate söödakogustega.

**Rohesööda pealelaadimine**

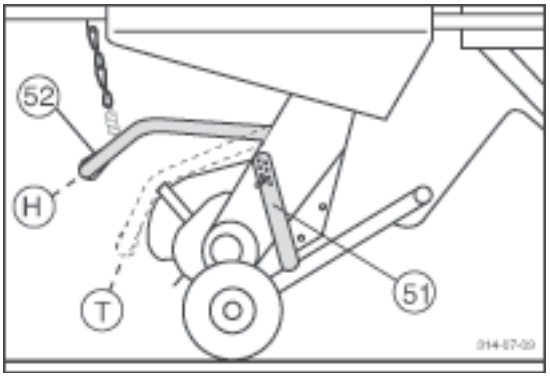
- reeglina kogutakse rohesööta vaalust
- alati kogumist alustada kõrrepeast.
- koguri põll (52) alumisse asendisse reguleerida (asend T)

**Närvutatud sööda pealelaadimine**

- närvutatud sööt kogutakse niiduvaalust
- närvutatud sööda ülesvõtuks on otstarbekas koguri põll seadistada asendisse (H).

## Kogumissüsteemi seadistus

1. Kogur üles tõsta ning vasak- ja parempoolsed tõmmitsad (51) ühesugusel kõrgusel kinnitada




2. Fiksaatoriga kinnitada

   Kõrgseadistus: maapinna tugeva ebatasasuse ja kõrge kõrrepõllu korral

   Madal seadistus: lühikese rohesööda ja tasase maapinna korral

**Kaitseplaadi reguleerimine (52)**

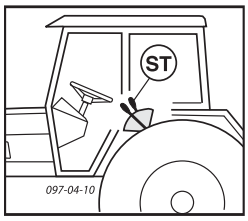
- väiksemate vaalude ja lühikese niidu korral ülemine põll alumisse asendisse reguleerida (asend T)
- suuremate vaalude korral ülemine põll ülemisse asendisse reguleerida (asend H)

## Laadimise alustamine

1. **Traktoris jõuvõtuvõll sisse lülitada**
2. **Kogumissüsteem langetada**

   Ettevaatust! Kogumisüsteemi ja pressi ajamid lülituvad automaatselt sisse
3. **Juhtimisseadme (ST) kang asendisse "SEES" (EIN) lülitada ja fikseerida.**

   Nii liigub hüdroõli haagiskoguri juhtimisblokki.

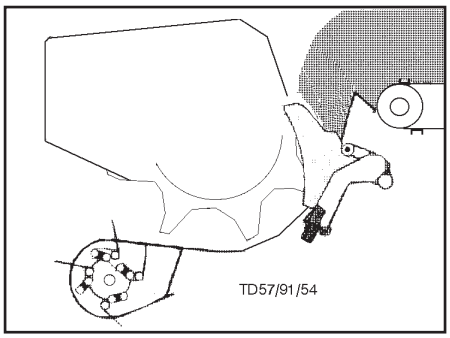



4. **Jälgida jõuvõtuvõlli pöördeid**

- laadida keskmiste jõuvõtuvõlli pööretega

## Laadimise ajal jälgida

- kogumisüsteemi ainult tühja transprdikanaliga üles tõsta




- sõidul kurvides mootori pöördeid vähendada
- kitsastes kurvides jõuvõtuvõll välja lülitada ja kogur üles tõsta
- vältida ebaühtlasi koormaid! Võib tekkida tiisli ülekoormus (veotiisli lubatud koormus haakeseadmel)
- koormaruumi paremaks täitumiseks ketvarbtransprtööril ainult lühiajaliselt töötada lasta või laadimisautomaatika sisse lülitada
- jägida koguri täitumise näidikut (FULL)

**Hoiatus!!**

**Jälgida lubatud sillakoormust ja üldmassi!**

**Silla lubatud koormuse ja masina üldmassi ületamine võib põhjustada veermiku, raami, veotiisli, aga ka rehvide purunemist.**

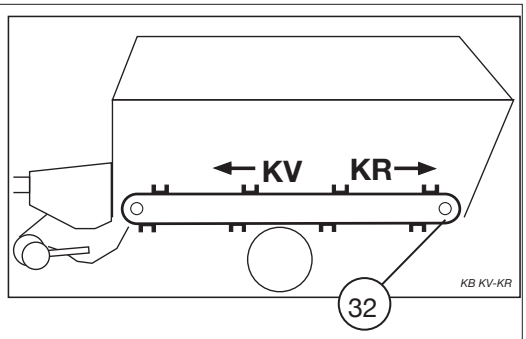
**Kõrge niiskusesisaldusega sööda ülesvõtul jälgige spetsiifilisi, suuremaid laadimismasse.**

**Märkused ohutustehnika kohta:**

**- kõkide seadistutööde tegemisel käivitusmootor seisata ja kardaan välja tõmmata**

**- kogumissüsteemi juures rikete kõvaldamise ajaks käivitusmootor seisata**

## Haagiskoguri tühjendus




### Tühjednus doseerimisseadmega

- tagaluuk avada
- jõuvõtuvõlli ajam sisse lülitada
- doseerimisvaltsid koormuse alt vabastada
- tühjendusautomaatika sisse lülitada
  või
- doseerimisvaltside ajam sisse lülitada
- varbpõhja ajam sisse lülitada
- varbpõhja kiirus reguleerida

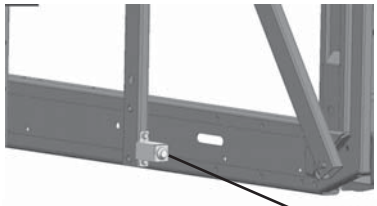
### Tühjendus ilma doseerimisseadmeta

- tagaluuk avada
- varbpõhja ajam sisse lülitada

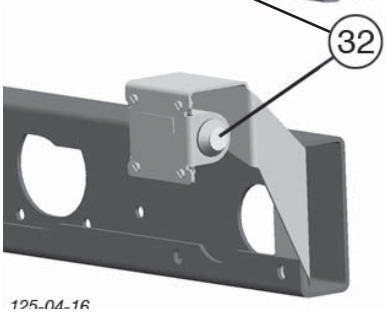
### Tagaosa nupp (32)

- varbpõhja ajami sisse- ja väljalülitamiseks
- laadimise ajal nupp (32) all hoitav
- tühjenduse ajal on nupp (32) stoperdatav (tagaluuk avatud, varbpõhi töötab).
  Veelkordne vajutus lülitab varbpõhja välja.

Var. A



Var. B



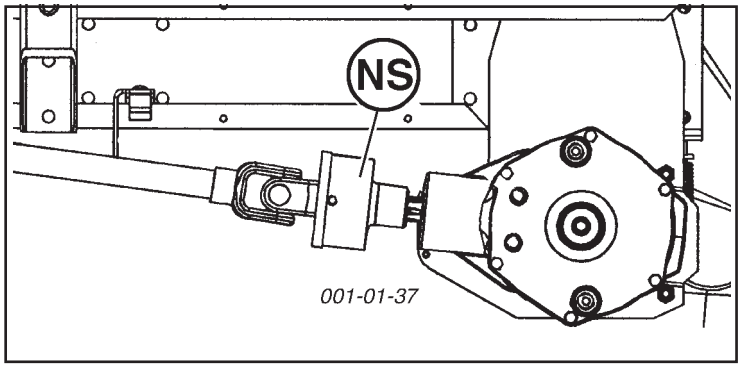

**Ülised märkused:**

**Juhul kui varbpõhja tühjenduseks kasutamise ajal valitakse ka mõni teine funktsioon, katkeb selleks ajaks varbpõhja etteanne automaatselt**

## Doseerimisseadme väljalülitusühendus (NS)

Doseerimisvaltside ülekoormuse korral, näit varbpõhja liiga suure kiiruse korral, katkestab väljalülituse ühendus pöördemomendi (=1200 Nm)

- jõuvõtuvõlli ajam välja lülitada
- varbpõhja libisemine sisse lülitada
  Varbpõhi ligub ettepoole (KV). See vähendab survet dosserimisvaltsidele.
- jõuvõtuvõlli ajam uuesti sisse lülitada
- varbpõhja kiirus reguleerida




## Tühjenduse lõpetamine

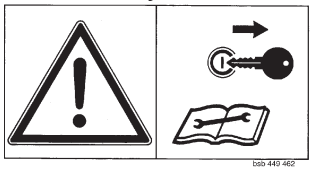
- varbpõhja ajam välja lülitada
- tagaluuk sulgeda

### Sõitmine avalikel teedel

**Tähelepanu!** Lubatud sõita ainult suletud tagaluugiga.

## Ohutustehnika eeskirjad

- **enne seadistus-, hooldus- ja remonditööde alustamist mootor seisma jätta.**



## Üldised märkused hoolduse kohta

Selleks, et Teie masin oleks ka peale pikemaajalist kasutust heas seisukorras, jälgige allpool toodud märkusi:

- peale esimesi töötunde kõik poltide kinnitused pingutada

**Spetsiaalkontroll:**

Lõikesüsteemi lõiketerade poltide kinnitusi kontrollida

Niiduki piide poltide kinnitusi kontrollida.

### Varuosad

a. originaalosad ja lisaseadmed on spetsiaalselt selle masina jaoks konstrueeritud

b. juhime Teie tähelepanu sellele, et varuosad ja lisaseadmed, mis ei ole tarnitud meie poolt, on meie poolt kontrollimata ja meie ei vastuta nende varuosade kasutuse eest

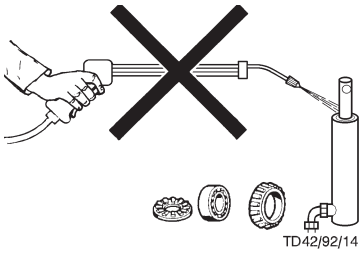
c. selliste osade paigaldus / kasutus võib põhjustada haagise konstruktsioonis negatiivseid muutusi. Rikete eest, mis on põhjustatud originaalvaruosade mitte kasutamisest, tootja ei kanna seadusega ettenähtud vastutust.

d. Omavolilised muudatused masina juures, samuti ka mitte originaalseadmete paigaldus masinale, välistab tootja vastutuse masina rikete eest.

## Masinaosade puhastus

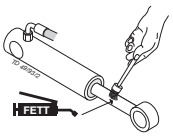
**Tähelepanu!** Survepesurit mitte kasutada laagrite ja hüdraulikaosade puhastamiseks.

- korrosiooni tekke oht
- peale puhastamist masin vastavalt õlitusplaanile õlitada ja proovisõit teha
- pesemine liiga kõrge survega võib põhjustada värvi kahjustusi



TD42/92/14

## Parkimine välistingimustes




Enne pikemaajalist parkimist välistingimustes silindri kolvivarras puhastada ja seejärel määrdega sisse määrida.

## Talvine hooldus

- enne talve masin põhjalikult puhastada
- ilmastiku eest kaitstuna masin oma kohale parkida
- ajamite õli vahetada või seda juurde lisada
- katmata osad roostetamise eest kaitsta
- kõik õlituskohad õlitada

## Kardaanid

- vt ka märkused kasutusjuhendi lisas

**Hoolduse ajal tähelepanu pöörata alljärgnevale:**

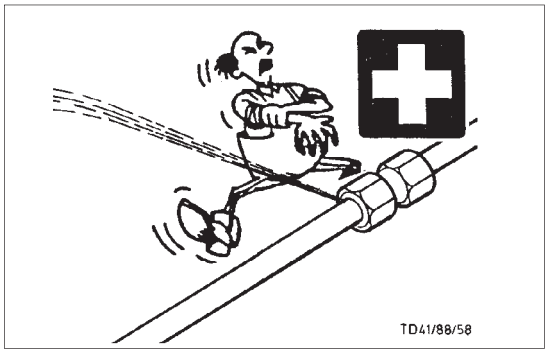
Kehtivad eranditult käesolevas kasutusjuhendis toodud ettekirjutused.

Juhul, kui käesolevas kasutusjuhendis puuduvad mõned ettekirjutused, kehtivad kardaani valmistaja poolt kehtestatud eeskirjad.

## Hüdraulikaseade

**Tähelepanu vigastuste ja infektsiooni ohule!**

Kõrge rõhu all välja voolanud vedelikud võivad tungida läbi naha. Seetõttu pöörduda koheselt arsti juurde.



TD41/88/58

Enne hüdrovoolikute ühendamist kontrollige, kas masina hüdrosüsteem ühildub traktori hüdrosüsteemiga.

**Pärast 10 töötundi ja seejärel iga 50 töötunni järel:**

- hüdraulikaseadme ja hüdrovoolikute tihedust kontrollida ja vajadusel poltide kinnitused pingutada

**Enne igat tööle asumist:**

- hüdrovoolikutel hõõrdekohtade puudumist kontrollida

  Vigastatud ja hõõrdunud hüdrovoolikud koheselt välja vahetada. Vahetusvoolikud peavad vastama valmistaja tehnilistele nõuetele.

Hüdrovoolikud kuuluvad loomulikult kuluvate materjalide hulka, nende kasutusiga ei tohiks ületada 5 – 6 aastat.

**Ohutustehnika eeskirjad**

**- enne seadistus-, hooldus- ja remonditööde alustamist mootor seisma jätta**

**- Keelatud on töötamine masina all ilma selle kindla toestamiseta**

**- Peale esimesi töötunde kõik poltide kinnitused üle pingutada**

**- Maschine nur auf ebenem , festem Boden abstellen.**

**Märkused remondi kohta:**

**jälgige märkusi remondi kohta käesoleva kasutusjuhendi lisas (juhul, kui see on olemas)**

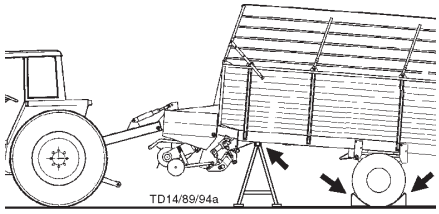
**Ohutustehnika eeskirjad**

**Enne igakordset ühendamist puhastage hüdrovoolikute ühenduspistikud ja hüdroõli pistikupesad.**

**Kontrollige voolikutel hõõrde- ja murdekohtade puudumist.**

## Märkus ohutustehnika kohta

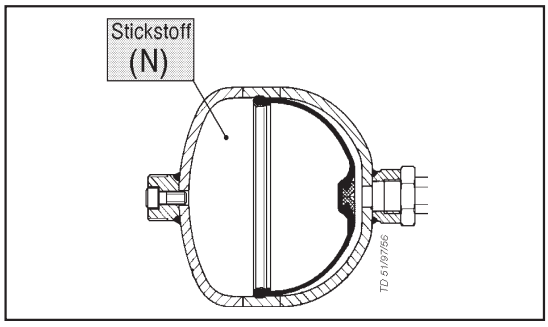
- tugevalt toestamata masina all on keelatud töötada




## Rõhu akumulaator

**Tähelepanu!**

**Ballooni juures on keelatud igasugused keevitus-, tinutus- või muud mehaanilised tööd.**




### Märkus

- vastavalt valmistaja andmetele langeb kõikides rõhu akumulaatorites teatud aja möödumisel rõhk.
- Gaasikadu (lämmastik) aastas on ca. 2-3%.
- Soovitatav on iga 4-5 aasta järel akumulaatori rõhku kontrollida ja vajadusel see korrigeerida

**Rõhu korrigeerimine akumulaatoris.**

**Seda tööd on lubatud teostada ainult klienditeeninduses.**

- selleks, et akumulaatoris rõhku vähendada või suurendada, on vajalik spetsiaalse täitmis- ja kontrollseadme olemasolu

## Kaitsesidur

**Oluline!**

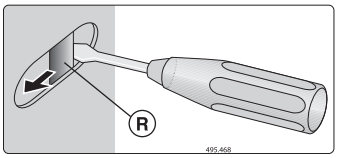
Masina garantii kaotab kehtivuse kui muudate omavoliliselt kaitsesiduri reguleeritud väändemomenti.

## Pidurite reguleerimine

Vt ptk "Pidurisüsteem"

## Külgmiste kaitsete avamine

Avamiseks sobiva vahendiga (näit kruvikeerajaga) riiv "R" avada ja samaaegselt kaitse üles lükata

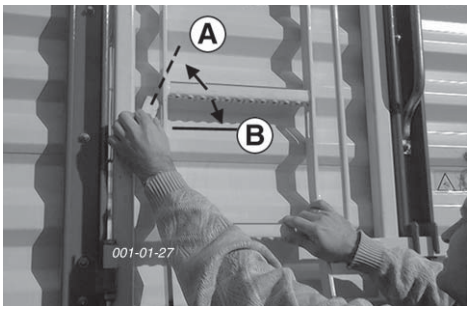



### Külgkaitse sulgemine

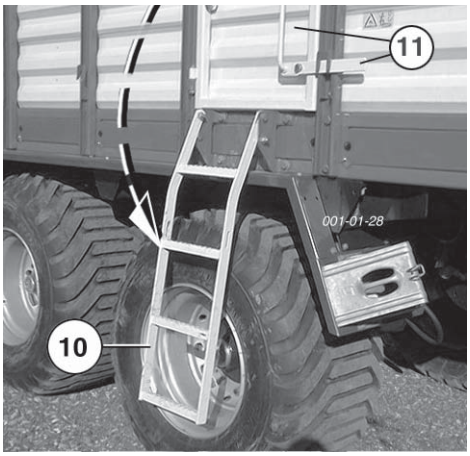
Kaitse alla lükata, riiv "R" kinnitub iseseisvalt ja lukustab kaitse ootamatu avanemise vastu.

**Ettevaatust koormaruumi sisenemisel.**

1. Redeli kasutamine (10).
   - lukustus (A) avada
   - langetada alla lasta (10)




2. Sisenemiseks mõeldud ust küljeluugu juures on lubatud avada ainult traktori mootori seismise ajal (11)




3. Koormaruumi on keelatud siseneda, kui jõuvõtuvõll on ühendatud ja traktori mootor töötab
4. Enne haagiskoguri ekspluatatsiooni alustamist:
   - redel (10) üles tõsta ja lukustada (B)
   - lukusti kinnitage fiksaatoriga

**Tähelepanu!**

**Töötamisel avatud kaitsekatete taga on suur vigastuste tekke oht.**

**Märkus.**

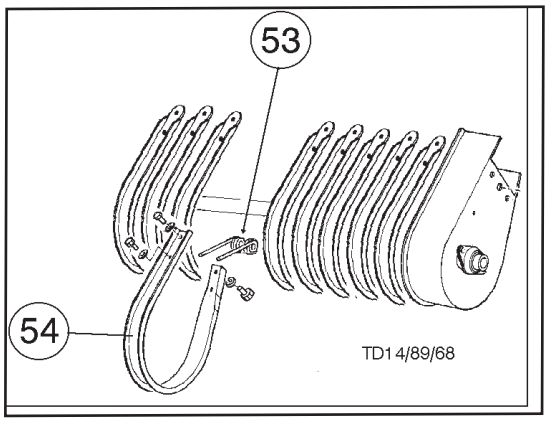
**Haagiskoguri keevitamisel kõik traktori ühendused ja haagiskogur traktorilt lahti ühendada.**

**Selgitus!**

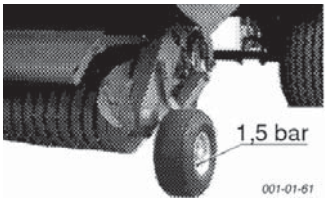
**Kett-varb-transportööri ja doseerimisvaltse on lubatud sisse lülitada ainult ajal, kui redel on üles liigutatud.**

## Kogumissüsteem

- murdunud piisid (53) on võimalik vahetada ilma kogumissüsteemi lahti võtmata peale (54) maha võtmist

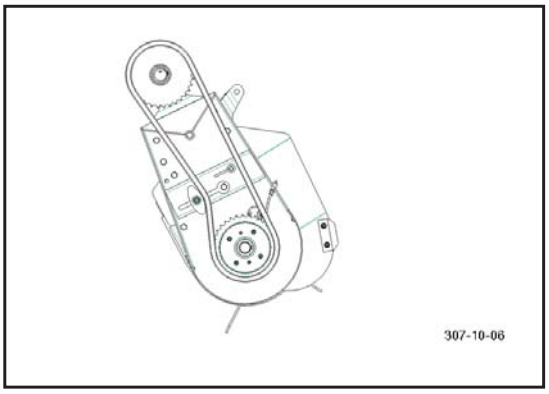



**Rehvi rõhk**




**Kogumissüsteemi ajamikett**

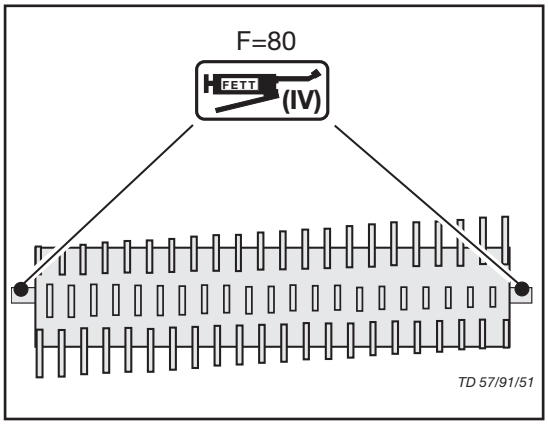
- 1 x aastas keti kaitse maha võtta, kett puhastada ja õlitada.




## Press

**Pealaagrid**

- mõlemat pealaagrit iga 80 koorma järel õlitada



## Lõikesüsteem

**Märkus!**

**Lõiketerade kaitse paremaks funktsionnerimiseks seda sagedamini puhastada.**

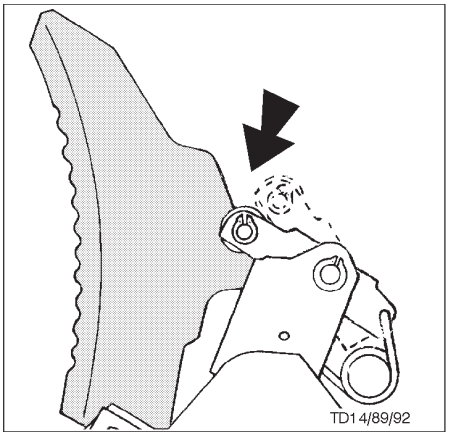
**Tähelepanu!**

**Mitte kinni võtta lõiketera lõikepinnast!**

**Kanda kaitsekindaid!**

### Lõiketerade paigaldus

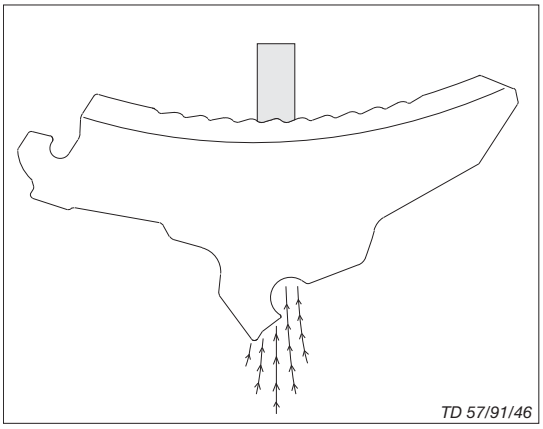
- pöörata tähelepanu sellele, et kinnitushoova rullik lõiketera süvendisse kinnituks




### Mahamonteeritud lõiketerade teritamine

Hästi teritatud lõiketerad hoiavad kokku energiat ja aitavad kaasa lõikuse paremale kvaliteedile.

- üksikud terad maha monteerida ja lihvimismasinaga lihvida




**Tähelepanu!**

**-Teritada ainult lõiketera siledat külge**

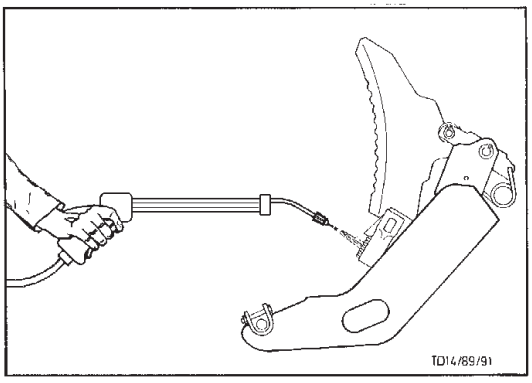
**-Teritamisel kanda kaitseprille**

**-Ettevaatlik teritus ilma tera ülekuumenemiseta tagab lõiketera pikaealisuse**

### Lõiketerade kinnitus

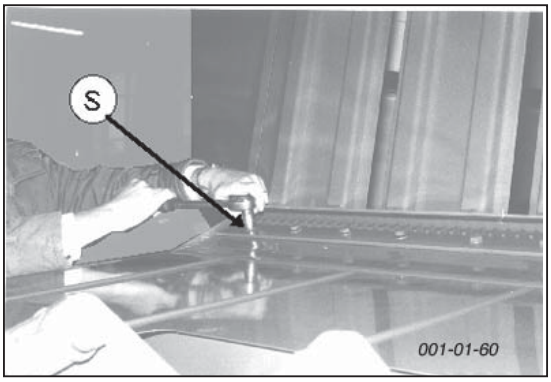
Lõiketerade kinnituse veatuks funktsioneerimiseks on soovitatav seda sagedasti puhastada.

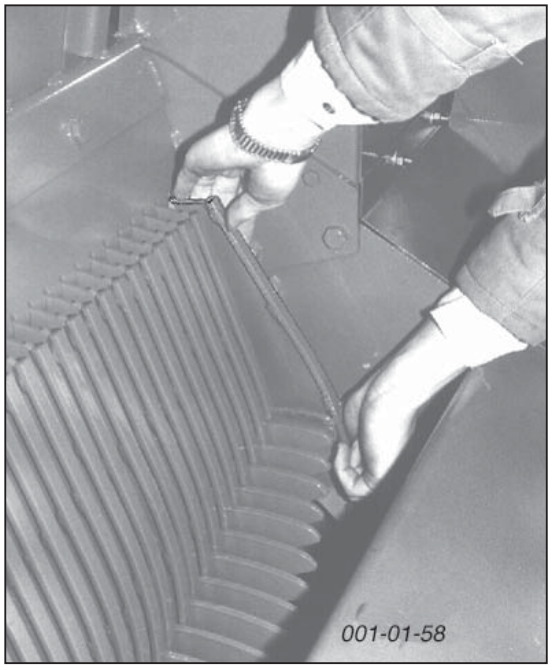
- survevedrude puhastamine survepesuri abil
- haagiskoguri talveks ettevalmistamisel lõiketerad ja kinnituselemendid sisse õlitada.



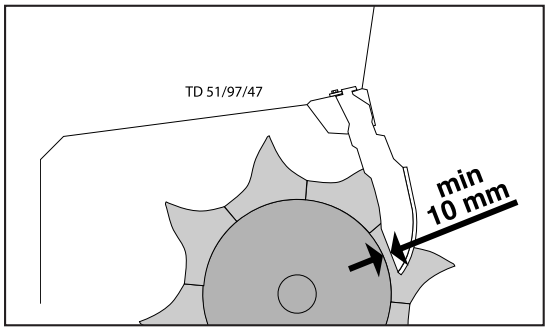
## Kooreli mahamonteerimine

- kruvid (S) lahti keerata ja raudplaat eemaldada
- koormaruumist allapoole koorel välja tõmmata



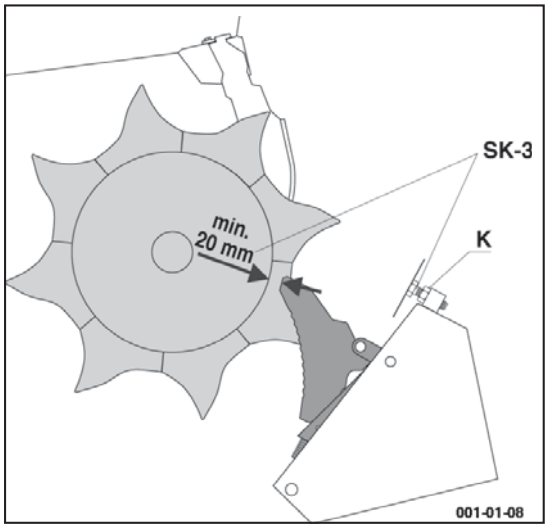




### Seadistused




**Tähelepanu!**

**Kontrollige peale igat 200 koormat vahekaugust (10 mm).**




### Mahamonteeritud koorel

## Reduktorid

Reduktorite õli igal aastal välja vahetada või õli juurde valada

Õli juurde valamine vastavalt õlitusplaanile.

### Õli juurde valamine:

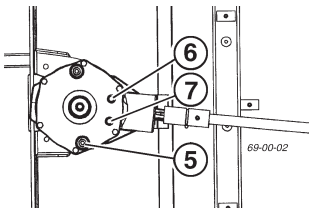
- õli väljalaskekruvi (6) avada
- vana õli välja lasta ja vastavalt kehtivale (7) korrale utiliseerida

### Õli vahetus

- õli väljalaskekruvi (5) avada
- vana õli välja lasta ja vastavalt eeskirjadele utiliseerida

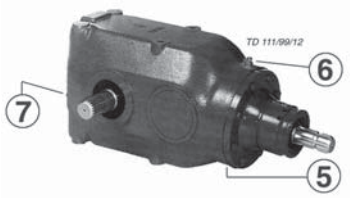
### Dosaatori ajam:

1,0 Liter SAE 90



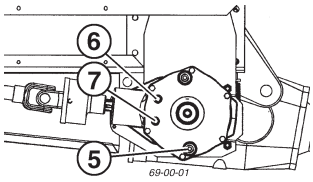

### Sisendajam:

5 l SAE 90



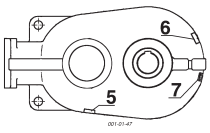

### Külgmine ajam

1,0 l SAE 90




### Varbpõhja ajam

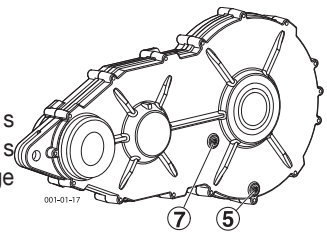
1,5 l SAE 90




### Presside ajam

6,0 l HEP SAE 140

- tavalistes töötingimustes töötamisel vahetage õli üks kord aastas



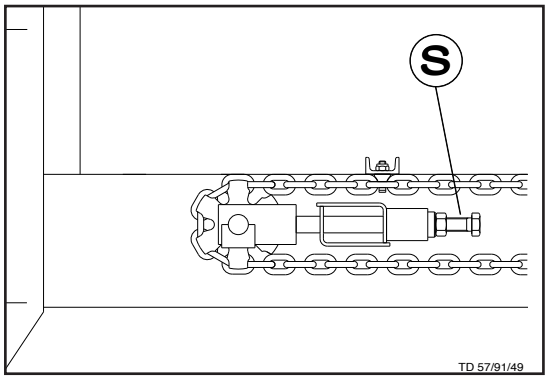

## Ketid

### Kett-varb-transportööri

Kõik neli kett-varb-transportööri peavad olema pingutatud ühtlaselt, kuid mitte liiga pingul. Nad peavad kergelt läbi rippuma.

### Varbpõhja kettide järelpingutus

- pingutuskruvid (S) asuvad platvormi all

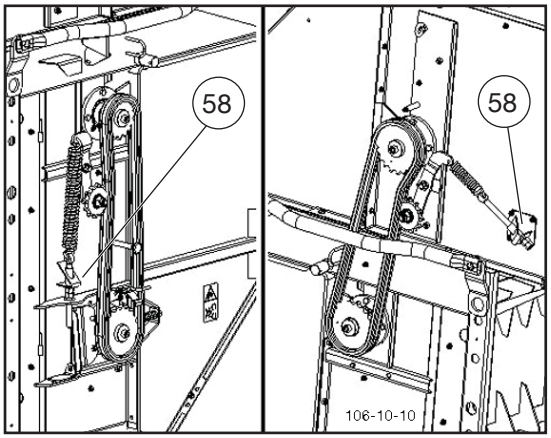



Juhul, kui pingutuse pikkusest enam ei jätku, siis keti lülid eemaldada

- alati eemaldada neljal ketil paaris arv lülisid (2,4 .....)

### Doseermisvaltside ajamiketid

- iga 40 koorma järel ketti õlitada ja keti pingutust kontrollida
- Das Nachspannen der Antriebskette erfolgt grundsätzlich mit Federspannung. Geringfügige Spannungsänderung ist mittels der Spannschraube (58) möglich. Kontermutter und Sicherungsmutter nach dem Spannen der Kette wieder festziehen.




**Selgitus!**

**Kett-varbtransportööri kettide pingutamise ajaks ühendage lahti hüdrovoolikud.**

## Tähelepanu! Kontrollida reduktori kinnitusi

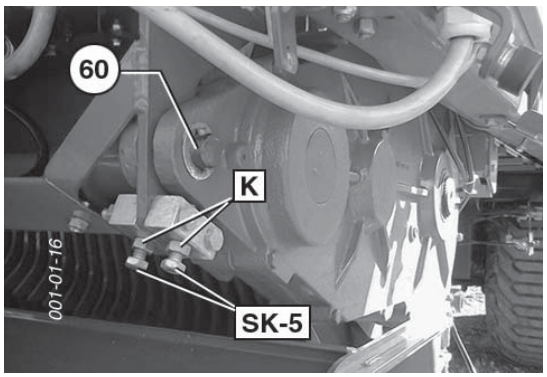
Ajamid on kinnitatud poltidega. Mõlemad kruvid (SK-5) peavad olema samuti tugevalt kinni keeratud.

Tänu pidevale koormuse muutumisele laadimistöödel võib juhtuda, et kruvide kinnitused lõdvenevad.

**Sellisel juhul:**

STOP

- **laadimist enam mitte käivitada**
- **viga koheselt kõrvaldada**
- **kruvide kinnitusi sagedamini kontrollida**




### Rikke kõrvaldamine

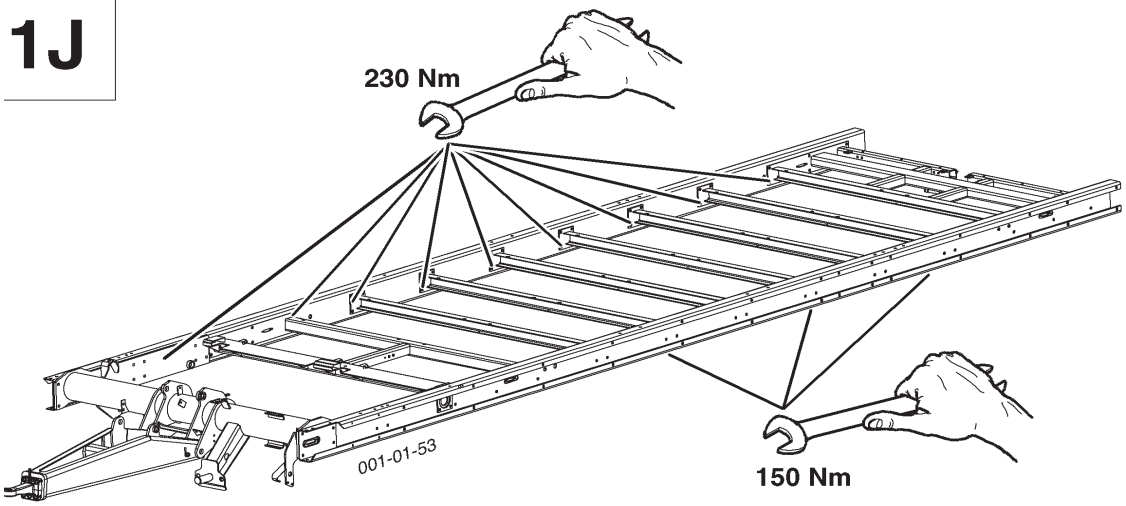
- mõlemad kontramutrid (K) lahti keerata
- mõlevad kruvid (SK-5) niipalju kinni keerata, et ajam tugevasti laagripoldi (60) külge kinnitub
- mõlemale kruvile kontramutrid (K) tagasi keerata

## 1 x aastas

### 1 x aastas kontrollida

- kruvikinnitusi (1J)
- kruvide kinnituste pöördemomente (Nm)

**1J**




### 1 x aastas mustuse ladestumised eemaldada

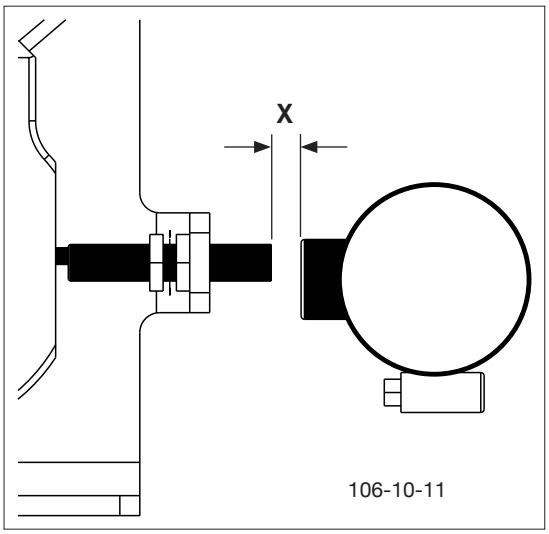
- lukustus (71) lahti lukustada
- katted (70) eemaldada
- mustuse ladestumised kanalist eemaldada
- katted (70) tagasi paigaldada
  - lukustada (71)

## Andurite lülituskauguste seadistamine

### Pöörete andur

Pöörete andur on paigaldatud käivitusvõlli juurde esireduktori vasakule küljele.

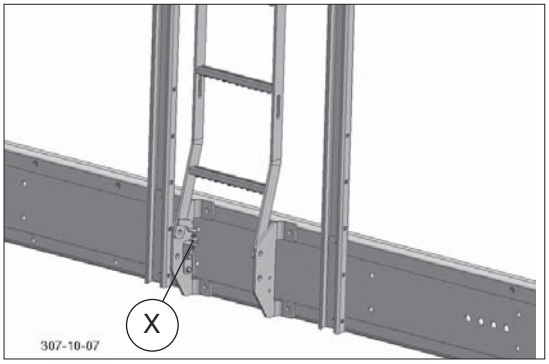
Seadistusmõõt (X): 2 ... 4 mm




### Koormaruumi sisenemisuks

Sisenemisukse kontrolliandur on paigaldatud teendindusredeli konsooli juurde.

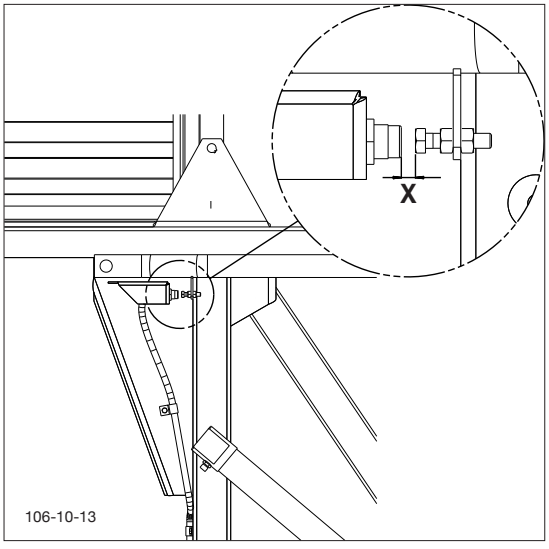
Seadistusmõõt (X): 6 ... 10 mm.




### Tagaluuk

Tagaluugi kontrolliandur on paigaldatud tagumise vasaku tugiposti juurde.

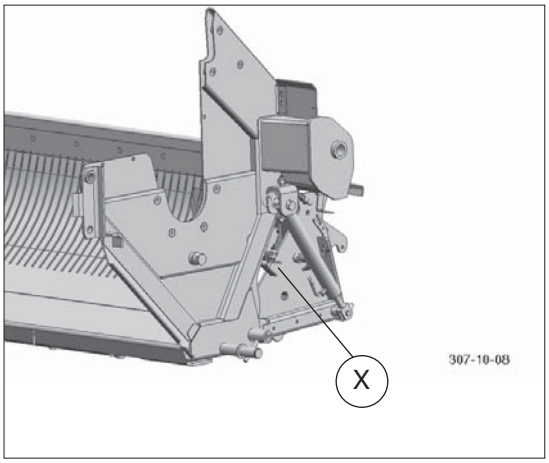
Seadistusmõõt (X): 6 ... 10 mm



### Peenesti

Peenesti kontrolliandur on paigaldatud pressi raamile vasakule.

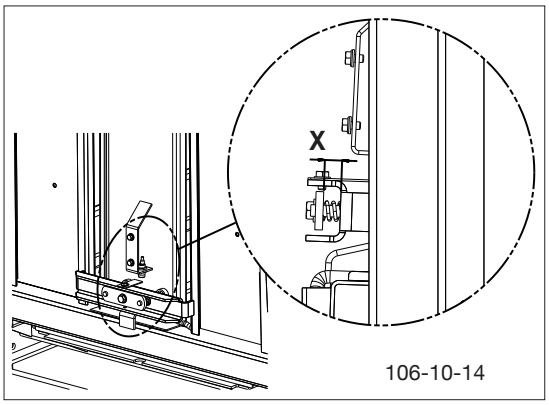
Seadistusmõõt (X): 6 ... 10 mm




### Ladeautomatik unten

Der Sensor zur Überwachung der unteren Ladeautomatik ist an der unteren Frontwand angebracht.

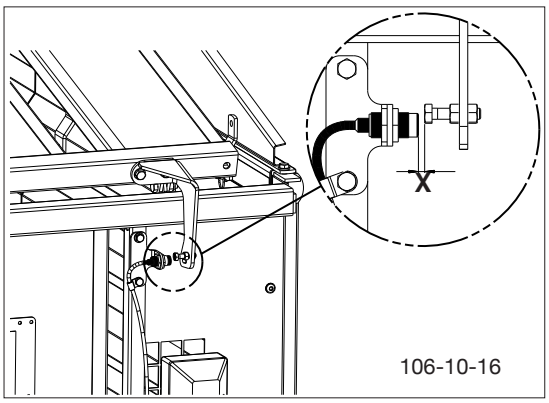
Einstellmaß (X): 6 ... 10 mm




### Ladeautomatik oben

Der Sensor zur Überwachung der oberen Ladeautomatik ist an der oberen Frontwandklappe angebracht.

Einstellmaß (X): 6 ... 10 mm

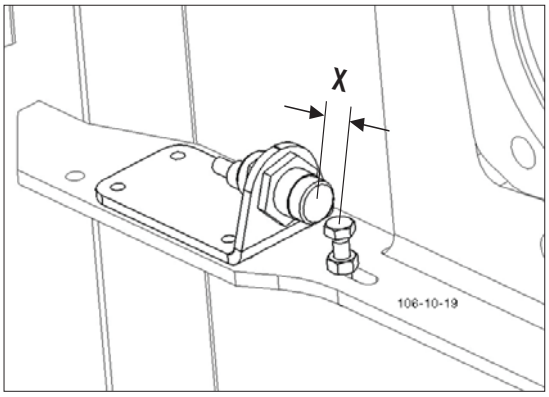



### Doseerimisvaltside kontrolliandur

Doseerimisvaltside kontrolliandur on paigaldatud vasakule küljeseinale

(detailsemalt vaadake ptk "Doseerimisvaltsid").

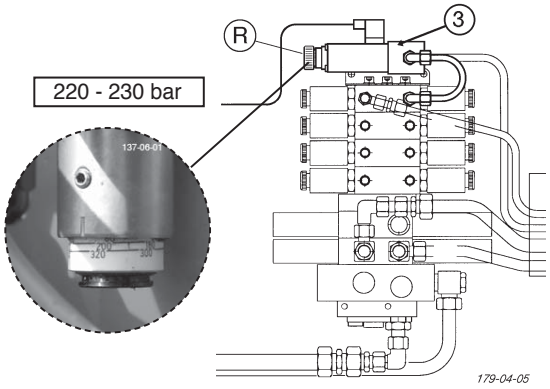
Seadistusmõõt (X): 6 ... 10 mm



## Õli surve lüliti

Õli surve lüliti seadistus (3) 220 – 230 bar

(seadistusnäit peab olema vastavuses traktori hüdraulikasüsteemiga)




**Kuidas reguleerida:**

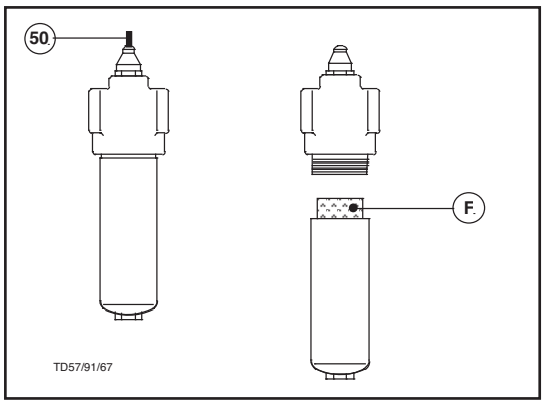
1. Põhiseadistus vastavalt skaalale (220-230 bar).
2. Laadige kärusse nii palju sööta, kuni see avab tagaluugi 2 – 3 cm.
3. Kett-varbtransportööri töötamise ajal pöörake regulaatorit (R) välja seni, kuni ilmub teade ”VOLL” (”TÄIS”).

**Selgitus!** Täpse seadistuse tegemisel kasutage manomeetrit.

## Filtri vahetus

Punane tihvt (50) näitab õlifiltri määrdumist (F). Olenevalt õlifiltri määrdumise astmest surutakse tihvt rohkem või vähem välja. Maks määrdumisnäidu korral filter (F) välja vahetada

- hüdroõli vahetus vastavalt traktori ekspluatatsiooni juhendile



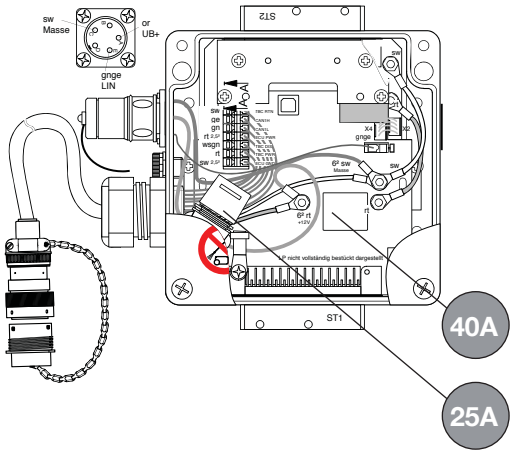
## Elektrisüsteemi kaitsmed

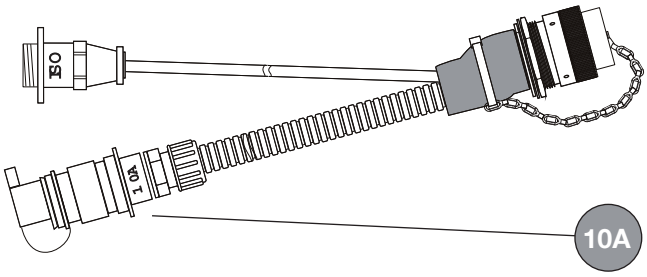
Juhtimisfunktsioonide elektrisüsteemi kaitsmed on 10 A.

- kaitse on paigaldatud elektrisüsteemi 3-pooluselisse pistikusse

Tegevuseloenduri väljavõtete kaitse on 25 A

- see on paigaldatud tegevuseloendurisse



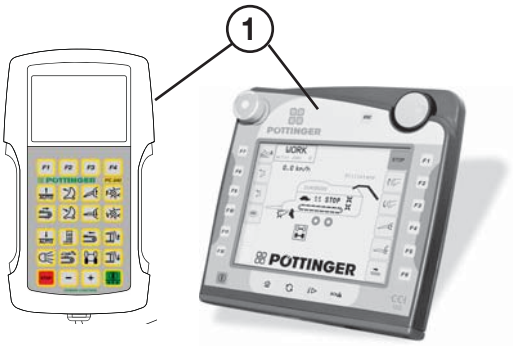




**Selgitus!**

**Montaa_i- ja remonditööde tegemisel masina juures katkestage vooluühendus juhtseadisega. Vooluühendus katkestage kindlasti keevitustööde tegemise ajaks, kuna tekkiv kõrgepinge võib kahjustada elektroonikasüsteemi.**

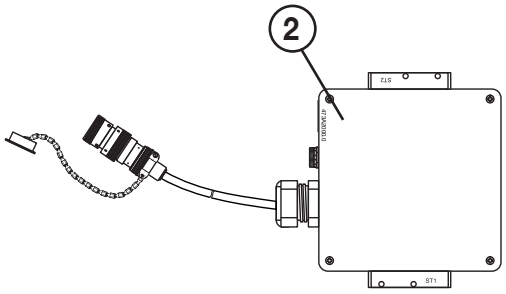
## Elektroonikadetailide hooldus

- kaitske juhtseadist (1) vee eest
  - ärge hoiustage juhtseadist välitingimustes
  - pikemaajalisel mittekasutamisel ladustage see kuivas ruumis



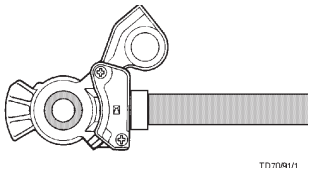

- juhtseadise (1) puhastamine
  - kasutage pehmet lappi ja õrnatoimelist puhastusvahendit
  - ärge kasutage lahusteid
  - ärge uputage juhtimispulti vedeliku sisse

- tööoperatsioonide loenduri (2) puhastamine
  - ärge kasutage puhastamiseks kõrgsurvepesurit



## Pidurivoolikute ühendamine

- Pidurivoolikute ühendamisel jälgida, et ühendusotsikute tihendusrõngad oleksid puhtad, et nad tihendaksid õigesti ja et nad oleksid õigesti ühendatud: õhk õhuga (punane värv) ja pidur piduriga ( kollane värv).

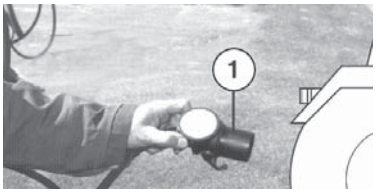


- vigastatud tihendid välja vahetada

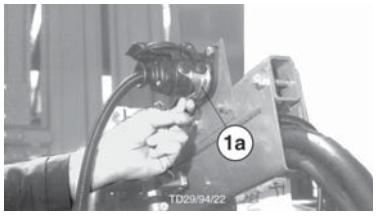
### ABS-i vooluvõrk (blokeerumise vastane süsteem)[1)]

**ABS ei tööta ilma elektrivooluta**

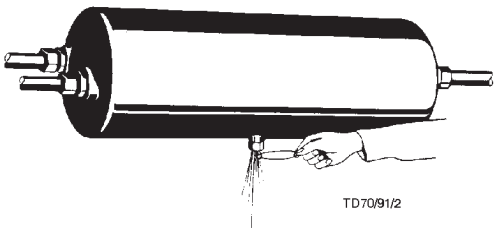
Enne sõidu alustamist pistik (1) traktoriga ühendada




- haagise parkimiseks pistik konsooli pistikupesaga ühendada ja loogaga (1a) kinnitada.




- enne igapäevase sõidu alustamist õhumahutist vesi välja lasta
- sõitu alustada alles siis, kui pidurisüsteemi õhurõhk on 5,0 bar




### Tähelepanu!

Selleks, et tagada pidurisüsteemi õige funktsioneerimine, kinni pidada selle hooldusintervallidest ja jälgida pidurisüsteemi seadistust (tõus maks 30 mm).

## Õhkpidurisüsteemi hooldus ja remont

### Suruõhu mahutist vee välja laskmine

Mahutist vesi iga päev välja lasta. Selleks tühjendusklapi polt traadiga kõrvale tõmmata. Määrdunud tühjendusklapp mahutist välja keerata ja puhastada.

### Voolikufiltri puhastamine

Mõlemaid voolikufiltrid tuleb olenevalt kasutustingimustest tavaliselt iga 3 – 4 kuu järel puhastada. Puhastamiseks settefiltri padrunid välja võtta.

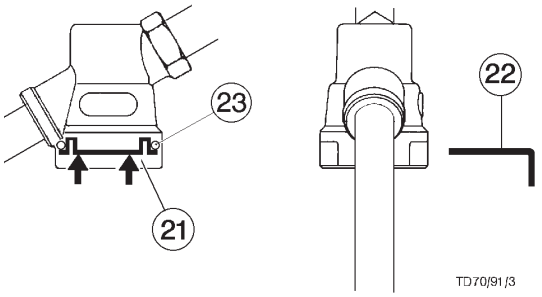
### Tööde järjekord:

a) mõlema ühendusrööpa sulgurid (21) sisse vajutada ja liugur (22) välja tõmmata

b) sulgur koos rõngastihendiga, pingutusvedru ja settefiltri padrun välja võtta

c) settefilter nitro-puhastusvahendiga läbi pesta ja suruõhuga läbi puhuda. Vigastatud filtripadrunid välja vahetada.

d) Kokkupanek vastupidises järjekorras. Jälgida, et rõngastihend ei puutuks vastu liuguri juhttappi.

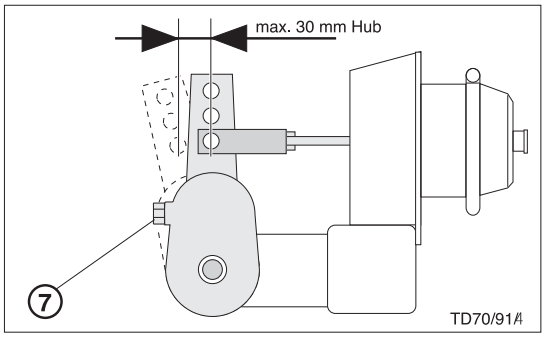



### Pidurite reguleerimine

Pidurisilindri kolvi kõrgus ei tohi ületada 30 mm. Seetõttu tuleb see aeg-ajalt üle kontrollida ja vajadusel uuesti reguleerida.

### Reguleerimine

- reguleerimine toimub reguleerimiskruviga (7)
- kolvi kõrgus peab olema esimesel reguleerimisel 12 - 15 mm




**Tähelepanu!**

**Pidurisüsteemi hooldus- ja parandustööd laske teha klienditeeninduses.**

**Kiirjooksu telje „300 x 200“ jaoks on olemas spetsiaalne hooldusraamat, mida saab tellida kliiditeenindusest.**

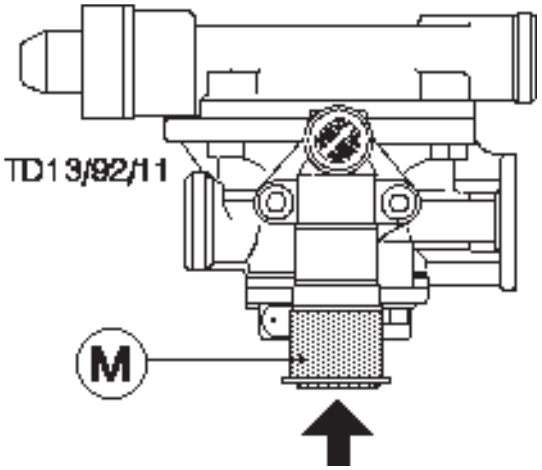


[1)] tellimisel

## Piduriklapi avatud asend

Avatud asend võimaldab haagise liikumist siis, kui pidurivoolikud ei ole traktoriga ühendatud.

- nupp (M) kuni kinnitumiseni sisse vajutada. Sellega pidur vabaneb.
- nupp (M) kuni kinnitumiseni välja tõmmata. Haagis pidurdub suruõhuga.
- pidurivoolikute ühendamisel traktoriga surutakse nupp (M) automaatselt traktorilt tuleva suruõhuga jälle välja



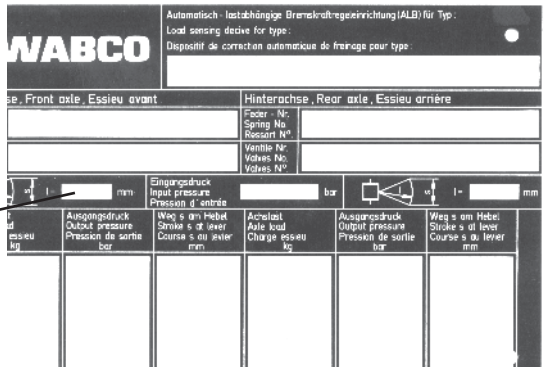

### ALB-regulaator (tellimisel)[1)]

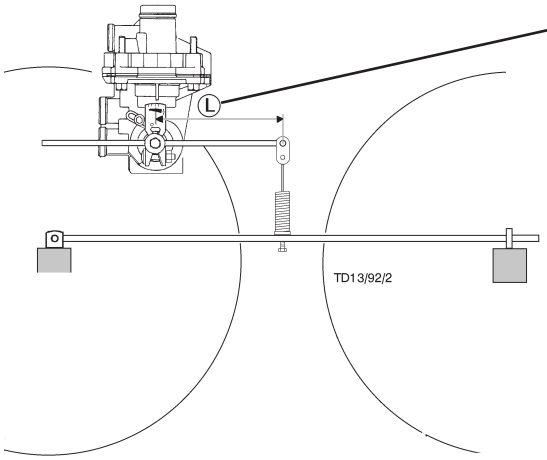
Kuulub automaatse piduriregulaatoriga varustuse hulka. ALB-regulaatoriga reguleeritakse automaatselt vajalik pidurdusjõud vastavalt haagise koormusele.

### Reguleerimine

Seadistusnäitu (L) on keelatud muuta. See peab vastama WABCO – sildil ära toodud võimsusele.

- enne sõidu alustamist seisupidur lahti lasta ja hoob sissepoole lülitada.

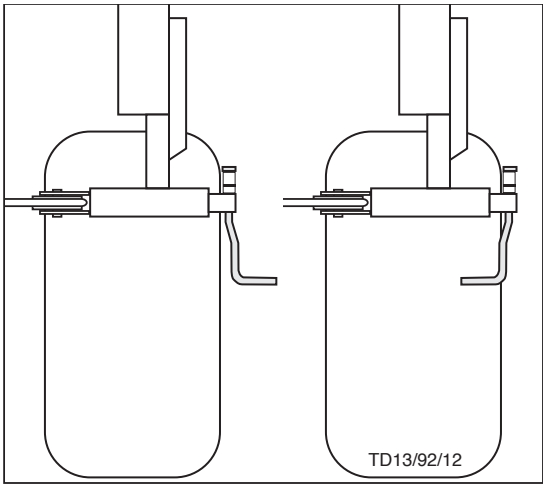



## Haagiskoguri parkimine

Parkimisel kasutada seisupidurit.

- pidurdusjõu regulaator „vabastus“ - asendisse viia ja pidurivoolikud lahti ühendada





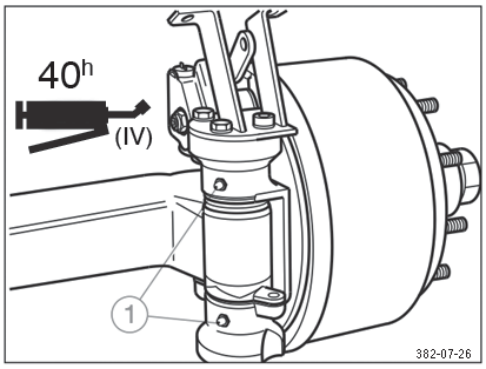

[1)] tellimisel

## Määrimiskohad

### ① Šarniiri ülemine ja alumine laager

(ainult pöördsillal)

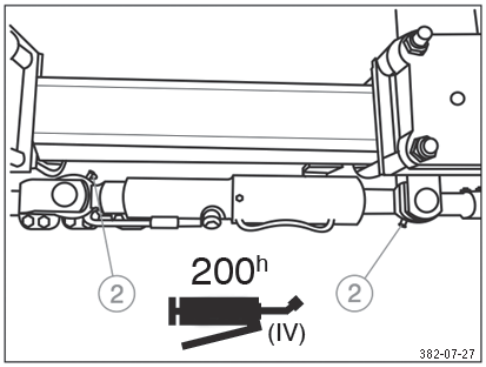
- peale 40 töötundi




### ② Lukustussilindri pea

(ainult pöördsillal)

- iga 200 töötunni järel

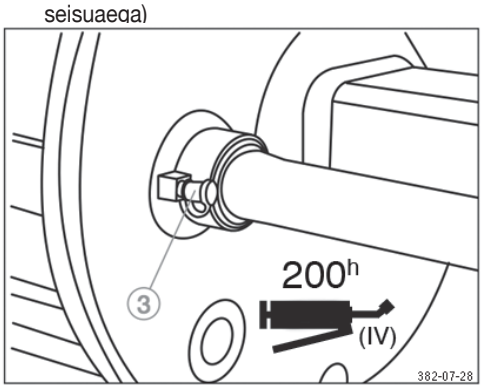



Jälgige, et silindrist ja voolikust oleks alati õhk välja lastud.

### ③ Piduri ülekandevõlli sisemine ja välimine laager

iga 200 töötunni järel

- (ja enne kasutuselevõtmist peale pikemat seisuaega)

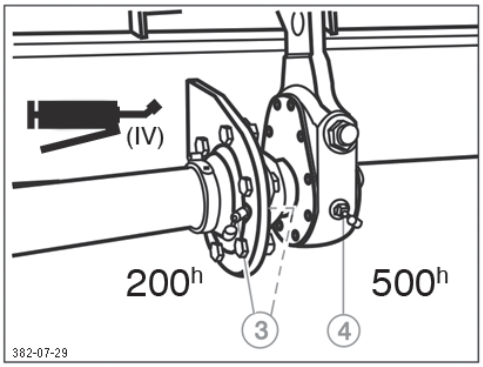



Ettevaatust, õli või määrdeaine ei tohi sattuda pidurisüsteemi. Pidurilaagrid ei ole kõikides varustusvariantides tihendatud.

Kasutage ainult liitiummääret, mille tilktäpp on suurem kui 190° C.

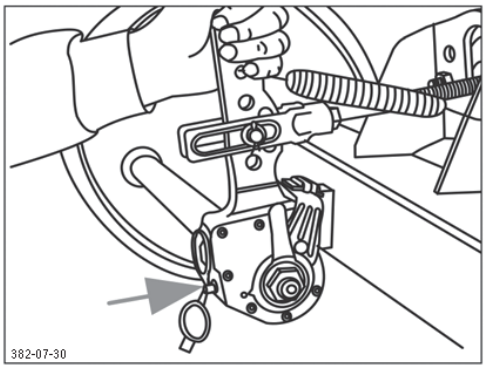
### ④ Reguleerhoob

- iga 500 töötunni järel.
- hiljemalt kord aastas.




### ⑤ Automaatne reguleerhoob

- pidurikatte igal vahetuskorral.
- iga 500 töötunni järel.
- hiljemalt kord aastas.




- eemaldage kummist kate.
- määrige liitiummäärdega (IV), kuni reguleerpoldi juurest väljub määre.
- keerake reguleerpolt silmusvõtmega ca. ühe pöörde võrra tagasi.
- liigutage käega pidurihooba mitu korda edasi-tagasi. Seejuures peab automaatne reguleerimine toimuma sujuvalt. Vajadusel korrake seda tööd mitu korda.
- paigaldage kate tagasi.
- määrige veelkord liitiummäärdega (IV).

**Selgitus!**

**Peale haagiskoguri puhastamist kõrgsurvepesuriga määrige uuesti kõik määrimiskohad.**

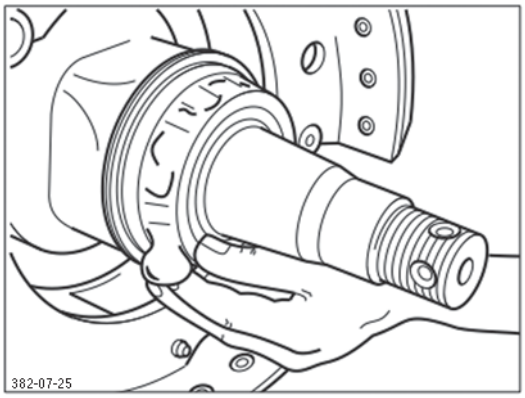
**Selgitus!**

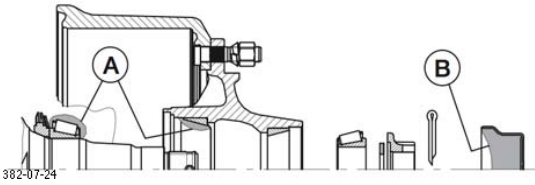
**Määrige kõiki määrdenipleid liitiummäärdega (IV), kuni määre väljub laagrikohtadest.**

### ⑥ Külgülekannete laagrite õlivahetus

- õlivahetus iga 1000 töötunni järel
- hiljemalt kord aastas

- tõstke haagiskogur seisukindlalt üles ja vabastage pidur
- monteerige maha rattad ja tolmukaitsekatted
- eemaldage splint ja keerake maha sillamutrid
- tõmmake šarniirilt külgülekanne koos piduritrumliga, koonuslaager ja tihenduselemendid maha
- tähistage mahamonteeritud külgülekanded ja laagrikorpused, et need ei läheks tagasipaigaldusel vahetusse
- puhastage pidur, kontrollige selle kulumist, vigastuste puudumist ja töökorras olekut ning vahetage kulunud detailid välja. Pidurikorpuses ei tohi olla määrdeaineid ja mustust.
- puhastage külgülekanded põhjalikult nii seest kui ka väljast. Eemaldage kasutatud määre täielikult. Puhastage laagrid ja tihendid põhjalikult (diisliga) ja kontrollige nende töökorras olekut.
- enne laagri tagasipaigaldust õlitage laagripukid kergelt sisse ja paigaldage detailid vastupidises järjekorras tagasi. Paigaldage detailid koos puksidega pukkidele tagasi ilma neid kantimata ja neid vigastamata tagasi.
- enne paigaldamist õlitage laagrid, laagritevaheline ...(Radnabenhohlraum), samuti tolmukaitsekatted. Õlikogus peab moodustama ca. 1/4 kuni 1/3 tagasipaigaldatud külgülekande ..(Freiraum).
- paigaldage tagasi sillamutrid ja reguleerige laagrid ja pidur.
- kõige lõpuks kontrollige töökorras olekut ja tehke vastav testsõit, vajadusel likvideerige ilmnenud puudused.




| Õlikogused koonusrull-laagri kohta | |
|---|---|
| Sisemine<br>A | Välimine<br>B |
| 170 g | 300 g |
| Täitke õliga koonusrull-laagri korpus. Ülejäänud õliga määrige külgülekande laagri välimine saale. | Välimise koonusrull-laagri õli surutakse laagrisse õliga täidetud rattakapsli sissekeeramisega. |

**Selgitus!**

**Külgülekannete laagrite määrimiseks on lubatud kasutada ainult liitiummääret (IV), mille tilktäpp on üle 190°.**

**Ebaõiged määrded või liiga suured kogused võivad põhjustada sildade ja sillaagregaatide purunemist.**

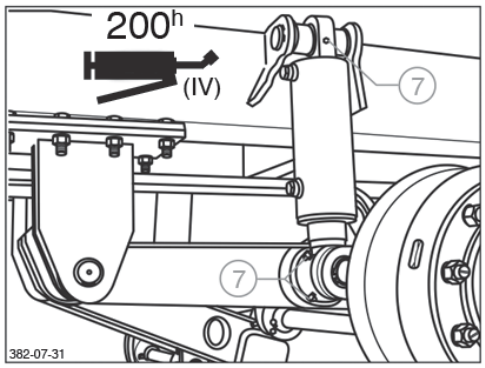
**Liitium- ja naatriumseebi baasil valmistatud määrete segunemine võib põhjustada silla ja sillaagregaatide purunemist.**

### ⑦ Amortisaatorite silindrid, ülemine ja alumine

(ainult hüdraulilisel veermikul)

- iga 200 töötunni järel

Jälgige, et õhk oleks välja lastud nii silindrist kui ka

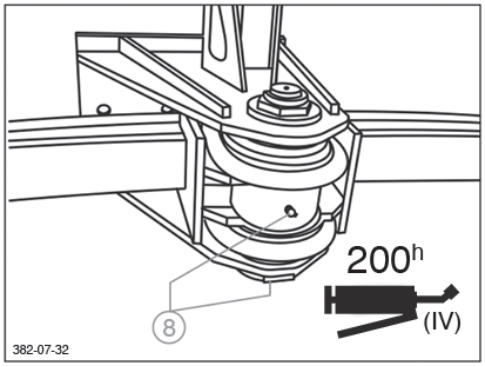



voolikust.

### ⑧ Alumine ja külgmine paraboolvedru sild

(ainult BOOGIE-sillal)

- iga 200 töötunni järel
- esimest korda peale esimest koormaga sõitmist




Määrimise ajaks tõstke haagiskogur üles, et paraboolvedru sild vabaneks koormuse alt.

**Selgitus!**

**Määrige määrdenipleid liitiummäärdega (IV) kuni määre väljub laagrikohtadest.**

**Rasketes töötingimustes määrige määrimiskohti vastavalt segadamini.**

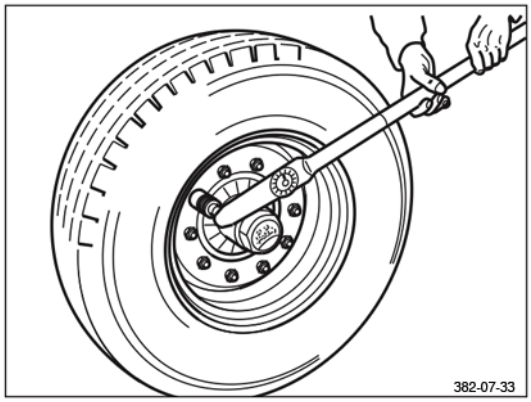
## Rataste ja pidurite hooldustööd

### 1 Rattamutrite kinnituse kontroll

- peale esimest koormaga sõitu
- peale igat rattavahetust
- iga 500 töötunni järel
- igal aastal

Pingutage rattamutrid diagonaalselt dünamomeetriga võtmega.

Pöördemomendid vaadake ptk "RATTAD JA REHVID".

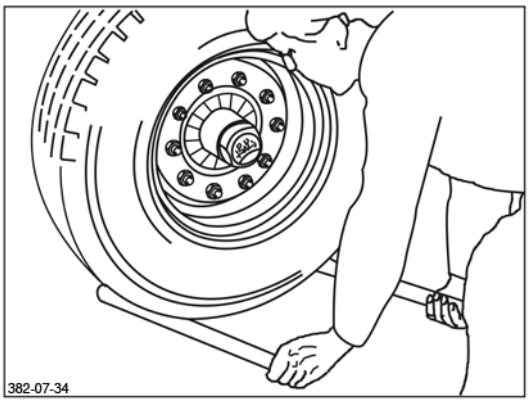



### 2 Külgülekande laagrilõtku kontroll

- iga 200 töötunni järel

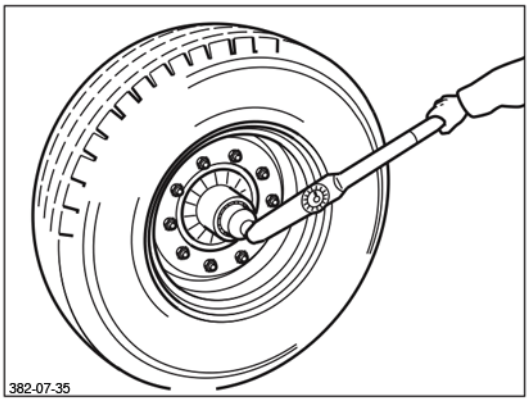
Külgülekande laagrilõtku kontrollimiseks:

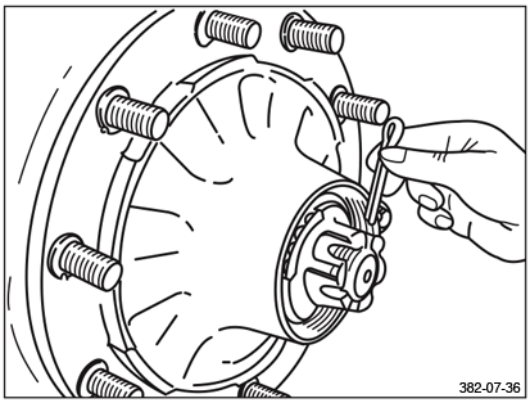
- tõstke sild üles, kuni ratas on maapinnalt lahti
- vabastage pidur.
- paigaldage heebel rehvi ja maapinna vahele ja kontrollige laagrilõtku




**Kui laagrilõtku on tunda:**

1. Keerake maha rattakapsel.
2. Võtke splint kontramutrilt maha.
3. Keerake kroonmutter dünamomeetriga võtmega 150 Nm kinni, pöörates samaaegselt ka külgülekannet. (Tavalise võtme kasutamisel keerake kroonmutter kinni, kuni on tunda külgülekande veerekäigu kerget pidurdumist).
4. Keerake kroonmutter tagasi kuni eelmise splindiavani. Ülekattel kuni järgmise avani tagasi (max. 30°).
5. Paigaldage splint tagasi ja painutage kergelt.
6. Lisage ülekande tolmukaitse kapslisse natuke liitiummääret (IV).
7. Määrige tolmukapsli keermestik liitiummäärdega (IV), keerake kapsel tõmbemomendiga 500 Nm sisse tagasi.

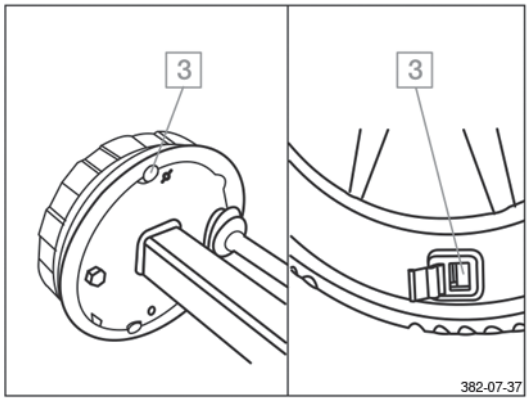


### 3 Pidurikatete kontroll

- iga 200 töötunni järel

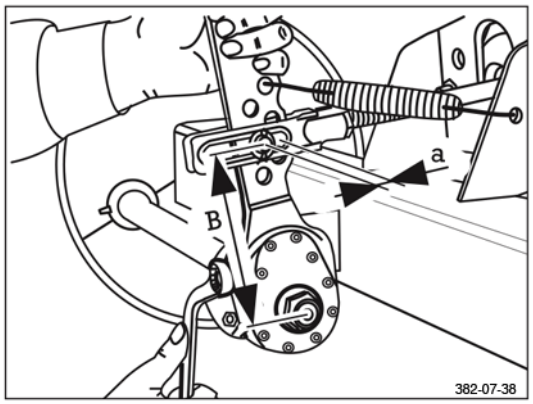
- tõmmake välja kummikork (kui on varustuses olemas) ja avage vaatlusava.
- pidurikatet tuleb vahetada kui selle jääkpaksus on:
  a) 5 mm neetidega kinnitatud katetel
  b) 2 mm liimiga kinnitatud katetel
- paigaldage tagasi kummikork.




### 4 Reguleerhoova reguleerimine

- iga 200 töötunni järel
- liigutage hooba käega rõhupoolses suunas. Kui silidrikolvi tühikäik on 35 mm, tuleb rattapidurit reguleerida.
- reguleerpoldi reguleerimine
- Reguleerige tühikäik ”a” 10-12% pidurihoova pikkusest ”B”.

  näiteks: pidurihoova pikkus on 150 mm
  tühikäik 15 – 18 mm

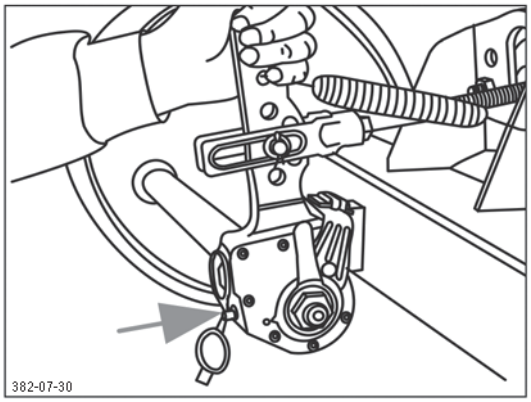



### 5 Automaatse reguleerhoova reguleerimine

- iga 500 töötunni järel
- hiljemalt kord aastas
- põhiseadistus toimub sarnaselt standardseadistusele

  Reguleerimine toimub automaatselt pidurivõlli ca. 15° pöörde juures.

  Ideaalne hoova asend on ca. 15° juures (silindrikinnituse tõttu see ei ole muudetav).




### 6 Automaatse reguleerhoova töökorras oleku kontroll

- igal pidurikatte vahetuskorral
- iga 500 töötunni järel
- hiljemalt kord aastas

1. Eemaldage kummist sulgrukate.
2. Keerake relguleerpolt silmusvõtmega ca. 3/4 pöörde võrra kellaosuti liikumisele vastupidises suunas tagasi. Hoova pikkusel 150 mm peab olema tühikäik vähemalt 50 mm.
3. Liigutage pidurihooba käega mitu korda edasi-tagasi.

   Seejuures peab automaatne reguleerimine toimuma vabalt. Hammassiduri kinnitumine peab olema kuulda, tagasiliikumisel pöörab reguleerpolt natuke kellaosuti liikumise suunas.
4. Paigaldage sulgurkate tagasi.
5. Määrige liitiummäärdega (IV).

**Selgitus!**

**Kontrollige pidevalt pidurite kulumist ja töökorras olekut ning vajadusel reguleerige neid.**

**Reguleerimine on vajalik, kui maksimaalne silindrikäik on täispidurdamisel vähenenud ca. 2/3 võrra. Reguleerimiseks tõstke sild üles ja kindlustage ootamatu liikumahakkamise vastu.**

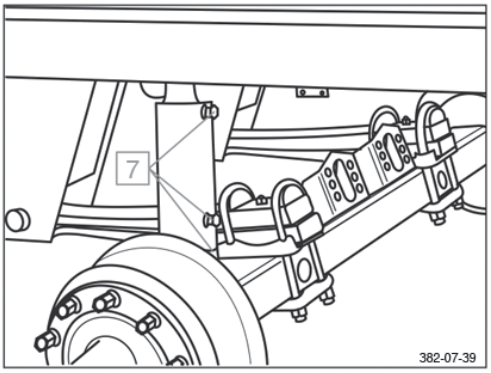
## Hüdraulilise veermiku hooldustööd

**Tähelepanu!**

**Vaatluskontroll – iga 200 töötunni järel. Kontrollige kõikidel konstruktsiooniosadel vigastuste puudumist ja nende kulumist.**

### 7 Amortisaatorite silindrite seisukorra ja tiheduse kontroll

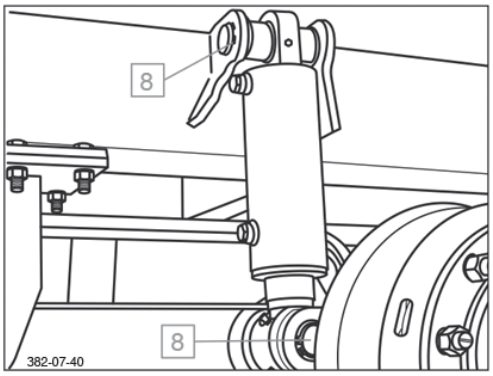
- iga 500 töötunni järel
- hiljemalt kord aastas




### 8 Amortisaatorite silindrite seisukorra ja tiheduse kontroll

- iga 500 töötunni järel
- hiljemalt kord aastas

Kontrollige amortisaatorite silindrite kinnitusi ja nende kulumist.




### 9 Vedrude ühendused

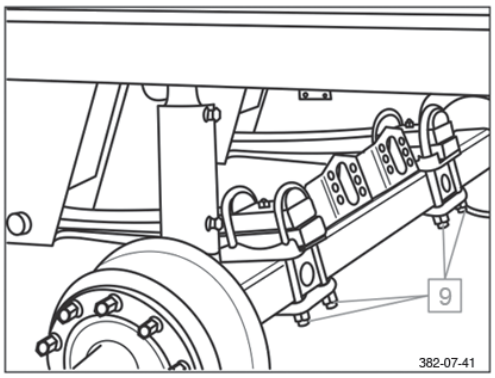
- esimest korda peale esimest koormaga sõitu
- iga 200 töötunni järel

- kontrollige vedrukammitsate kinnitusmutrite pingsust.
  - kui poldid on lõdvenenud, siis keerake mutrid vahelduvalt ja mitmes järgus kinni.

  Keelatud on keevitustööde tegemine vedrude juures!

  Dünamomeetriga võtme tõmbemoment:

  **M 24 = 650 Nm**



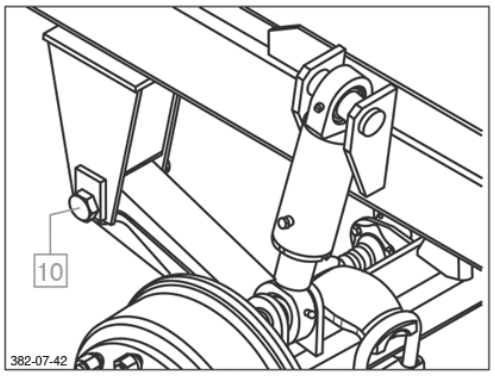

### 10 Vedrupolt

- esimest korda peale esimest koormaga sõitu
- iga 500 töötunni järel

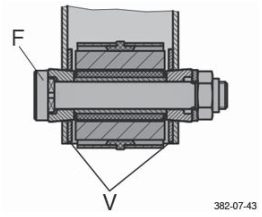
- pukside kontroll
  - kasutuses oleva piduriga liigutage käru natuke edas-tagasi või liigutage vedrusilma montaažiheebliga. Seejuures ei tohi vedrusilmas olla lõtku. Kinnituse lahtitulek võib põhjustada vedrupoldi purunemist.
- kontrollige vedrusilma poldi pikilõtku (V).
- kontrollige vedrupoldi (F) kinnitusmutrite M 30 kinnitusi.

  Dünamomeetriga võtmega kinnikeeramisel pöördemoment:

  **M 30 = 900 Nm**




Kummist-terasest-pukside-laagrite eluiga oleneb sisemise teraspuksi kinnituse korrasolekust.



## BOOGIE-veermiku hooldustööd

**Tähele-panu!**

**Vaatluskontroll – iga 500 töötunni järel – hiljemalt iga poole aasta järel. Kontrollige kõikidel konst-ruktsioonidetai-lidel vigastuste puudumist ja nende kulumist.**

### 11 Paraboolvedru silla vedrukammitsad ja poldid

- esimene hooldus peale esimest koormaga sõitu
- iga 500 töötunni järel
- hiljemalt kord aastas

- kontrollige vedrukammitsate kinnitusi.

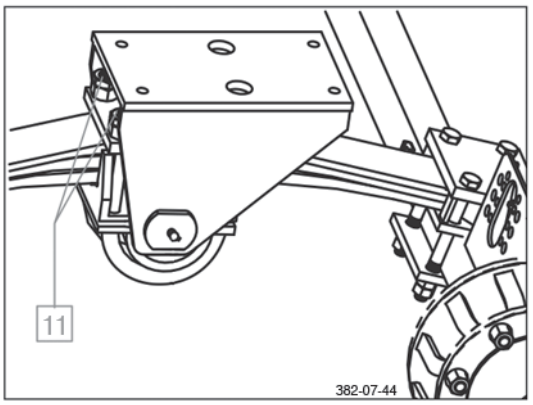
Kui poldid on lõdvenenud:

- keerake lahti kontramutter
- keerake lõdvenenud mutrid ettenähtud pöördemomentidega diagonaalselt ja mitmes järgus kinni.
- keerake kontramutter uuesti kinni.

Pöördemomendid:

Vedrukammitsad: **M30x2 8.8 = 980 Nm**
**M20 10.9 = 450 Nm**

Poldid: **M 30 = 1095 Nm**




### 12 Vedrukammitsad ja vedrupinguti poldid

- iga 500 töötunni järel
- hiljemalt kord aastas

- kontrollige vedrukammitsate ja poltide kinnitusi.

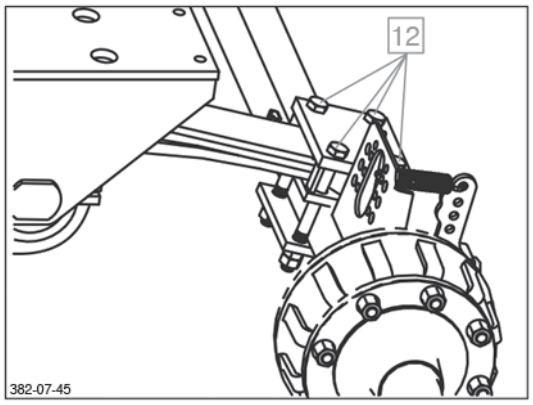
Kui poldid on lõdvenenud:

- keerake lahti kontramutter
- keerake lõdvenenud mutrid ettenähtud pöördemomentidega diagonaalselt ja mitmes järgus kinni.
- keerake kontramutter uuesti kinni.

Pöördemomendid:

Vedrukammitsad: **M24 10.9 = 700 Nm**

Poldid: **M 20 8.8 = 320 Nm**



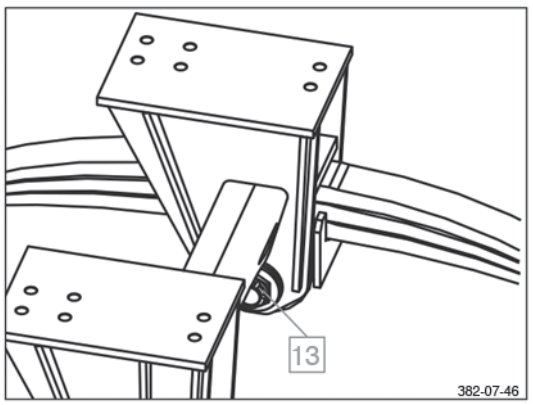

### 13 Vedrupinguti laagripoldid

- esimene hooldus peale esimest koormaga sõitu
- iga 500 töötunni järel
- hiljemalt kord poole aasta jooksul

- kontrollige laagripoltide kroonmutri kinnitust.

Pöördemoment kinnikeeramisel:

**M 52 x 2 = 400 Nm**



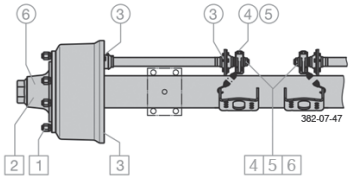
# Hooldus- ja remonditööde ülevaade

Põhjalikumat kirjeldust vaadake eelnevatelt lehekülgedelt

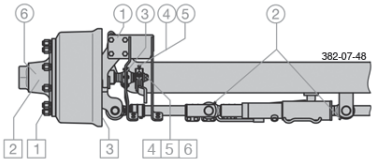
○ **Määrimine**
□ **Hooldustööd**

| | Variant | Peale esimest kooramaga sõitmist | Iga 40 töötunni järel | Iga 200 töötunni järel | Iga 500 töötunni järel (igal aastal) | Iga 1000 töötunni järel (hiljemalt kord aastas) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Määrimine** | | | | | | |
| Pikaajalise toimega spetsaiaalmäärdega (IV) | | | ○ | | | |
| ① Šarniiri ülemine ja alumine laager | 2 | | | ○ | | |
| ② Lukustussilindri pead | 2 | | | ○ | | |
| ③ Piduri ülekandevõlli välimine ja sisemine laager | 1, 2, 3, 4 | | | | ○ | |
| ④ Reguleerhoob | 1, 2, 3, 4 | | | | ○ | |
| ⑤ Automaatne reguleerhoob | 1, 2, 3, 4 | | | | | ○ |
| ⑥ Külgülekannete laagrite õlivahetus, koonusrull-laagrite kulumise kontroll | 1, 2, 3, 4 | | | ○ | | |
| ⑦ Amortisaatorite ülemine ja alumine silinder | 3 | ○ | | ○ | | |
| ⑧ Alumine ja külgmine paraboolvedru sild | 4 | | | | | |
| **Hooldustööd** | | | | | | |
| Vaatluskontroll | | | | □ | | |
| Kontrollige kõikidel konstruktsioonidetailidel vigastuste puudumist ja nende kulumist. | | □ | | | □ | |
| 1 Rattamutrite kinnituste kontroll | 1, 2, 3, 4 | | | □ | | |
| 2 Külgülekannete laagrilõtku kontroll | 1, 2, 3, 4 | | | □ | | |
| 3 Pidurikatete kontroll | 1, 2, 3, 4 | | | □ | | |
| 4 Reguleerhoova seadistus | 1, 2, 3, 4 | | | | □ | |
| 5 Automaatse reguleerhoova seadistus | 1, 2, 3, 4 | | | | □ | |
| 6 Automaatse reguleerhoova töökorras oleku kontroll | 1, 2, 3, 4 | | | | □ | |
| 7 Amortisaatorite silindrite seisukorra ja tiheduse kontroll | 3 | □ | | □ | □ | |
| 8 Amortisaatorite silindrite kinnituste kontroll | 3 | □ | | | □ | |
| 9 Vedruühenduste kinnituste kontroll | 3 | □ | | | □ | |
| 10 Vedrupoltide kinnituste kontroll | 3 | | | | □ | |
| 11 Paraboolvedru silla vedrukammitsate ja poltide kinnituste kontroll | 4 | □ | | | □ | |
| 12 Vedrupinguti vedrukammitsate ja poltide kontroll | 4 | | | | | |
| 13 Vedrupinguti laagripoltide kinnituste kontroll | 4 | | | | | |

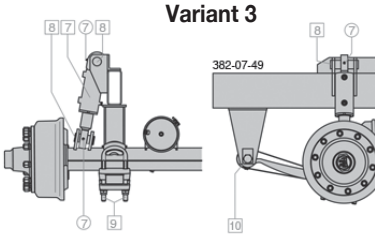
**Variant 1**



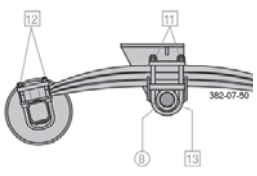

**Variant 2**




**Variant 3**




**Variant 4**



## Rikked ekspluatatsioonil

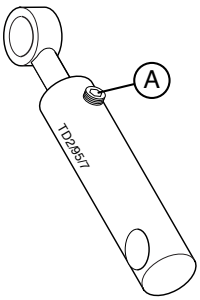
Igal masinal tekivad aeg - ajalt ekspluatatsioonil rikked.

Allpool toodud kokkuvõte peaks lihtsustama rikete kõrvaldamist. Rikke tekkimisel see koheselt kõrvaldada.

**Ohutustehnika eeskirjad!**

**Enne reguleerimis-, hooldus- ja parandustöid mootor seisata.**

| Rike | Põhjus | Kõrvaldamine |
|---|---|---|
| Probleem kardaani ülekoormussiduriga | - liiga suur sööda kuhjumine<br>- suur võõrkeha<br>- nürid terad | - sidur välja lülitada ja väikeste pööretega uuesti käivitada<br>- võõrkeha eemaldada ja terad teritada<br>- pressi kanali ummistumisel lati ekstsentriksulgur avada, press sisse lülitada (latt pöördub automaatselt välja), latt uuesti sisse pöörata |
| Reduktori kuumenemine | - puudub õlitus | - redukori õli lisada või uuendada |
| Varbpõhja kett tekitab tühijooksul tugevat müra | - varbpõhja kett on kas liiga pingul või lõtv | - keti pingutus üle kontrollida |
| Müra reduktori ketis | - kett on lõtv | - regulaarselt keti pingutust kontrollida (lõtk 5-8 mm), vajadusel üle pingutada |
| Laaditava materjali ummistumine | - liiga suur sõidukiirus<br>- haagis on ühendatud liiga madalalt | - õige tiisli kõrgus reguleerida |
| Halb lõikekvaliteet | - lõiketerad on nürid<br>- jõivõruvõlli liiga suured pöörded | - terad üle teritada või uute vastu välja vahetada<br>- sõita väikeste pööretega, selleks et koguril oleks võimalik koguda suuremat hulka sööta |
| Kogumissüsteemi tugirattad ei tööta | - kogumissüsteem on halvasti reguleeritud | - tugurattad reguleerida<br>- haakeseadme kõrgust kontrollida |
| Koormasse satub võõrkehasid ja mustust | - tugirattad on liiga madalale reguleeritud | - tugirataste seadistus üle kontrollida |
| Hüdraulika seadme järsud liikumised | - õhk voolikutes või silindrites | - õhutuspoldid (A) lõdvemaks keerata ja voolikud õhutada |
| Pidurdus on halb | - pidurikatted on kulunud | - pidurikatted reguleerida või välja vahetada |



## Elektrisüsteemi rikked ja nende kõrvaldamine

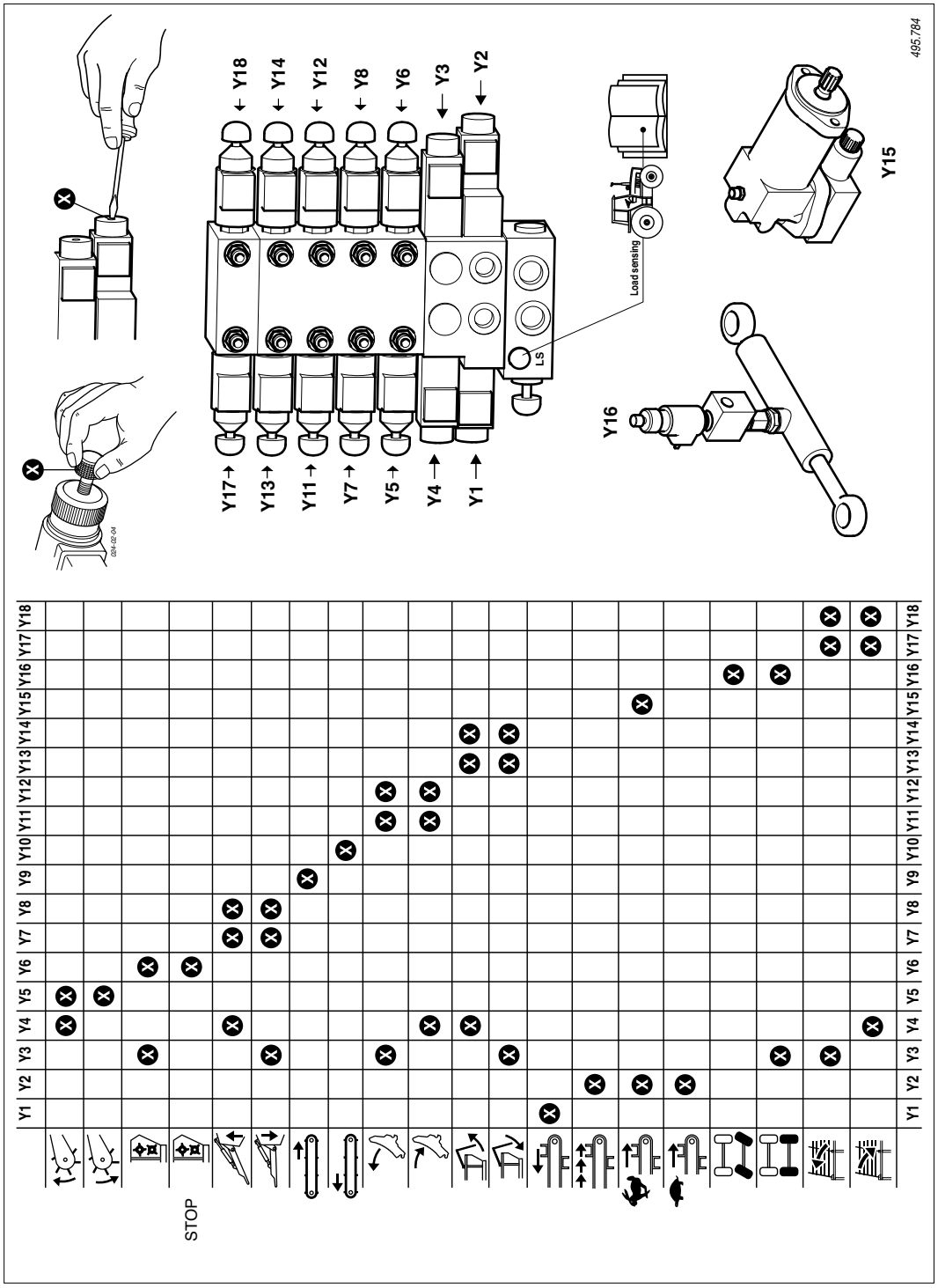
**Elektrisüsteemi rikke korral on võimalik hüdraulika funktsiooni sisse lülitada avariijuhtimise abil.**

**Kõikide tõste- ja sisselülituste, langetus- ja väljalülituste korral jälgida ohutut vahekaugust haagisest.**

Hüdroplokk asub eesmise vasaku kaitsekatte all.

Soovitud hüdraulika funktsiooni sisse lülitamiseks:

- vastav klapinupp sisse keerata
- kasutada traktori juhtväljavõtet
- vastav hüdraulika funktsioon lülitub sisse
- lõpuks vastav klapinupp jälle välja keerata



## Mudeli sildi asukoht

Tehasetähis (Chassis-Nr.) on sisse graveeritud kõrvaloleval joonisel toodud tüübisildile. Ilma tehasetähist edastamata ei ole võimalik käidelda garantiijuhtumeid, edastada infot ja varuosade tellimusi vastu võtta.

Kandke see number koheselt peale masina / agregaadi vastuvõtmist käesoleva kasutusjuhendi tiitellehele.

## Tehnilised andmed

| Nimetus | TORRO 4500<br>Type 5543 | TORRO 5100<br>Type 5544 | TORRO 5700<br>Type 5545 |
|---|---|---|---|
| Üldpikkus mudel L<br>mudel D | 8390 mm<br>8860 mm | 9070 mm<br>9540 mm | 9750 mm<br>10220 mm |
| Üldlaius (standardrehvidega) | 2550 mm | 2550 mm | 2550 mm |
| Kõrgus Üles tõstetuna<br>Langetatuna | 3960 mm<br>3260 mm | 3960 mm<br>3260 mm | 3960 mm<br>3260 mm |
| Jäljelaius | 1950 mm | 1950 mm | 1950 mm |
| Platvormi kõrgus | 1460 mm | 1460 mm | 1460 mm |
| Kogumissüsteemi laius | 1850 mm | 1850 mm | 1850 mm |
| Lõiketerade maks arv<br>Lõiketerade vahekaugus | 39<br>35 mm | 39<br>35 mm | 39<br>35 mm |
| Mahutavus<br>Mahutavus vastavalt DIN 11741 mudel L<br>mudel D | 45 $m^3$<br>27,5 $m^3$<br>27,0 $m^3$ | 51 $m^3$<br>31,0 $m^3$<br>30,5 $m^3$ | 57 $m^3$<br>34,5 $m^3$<br>34,0 $m^3$ |
| Kardaani ülekoormuse kaitse | 2100 Nm / 1000 $min^{-1}$ | 2100 Nm / 1000 $min^{-1}$ | 2100 Nm / 1000 $min^{-1}$ |
| Rehvid | 500 / 60 - 22,5 155D<br>600 / 55 - 22,5 12PR | 500 / 60 - 22,5 155D<br>600 / 55 - 22,5 12PR | 500 / 60 - 22,5 155D<br>600 / 55 - 22,5 12PR |
| Mass ca. mudel L<br>mudel D | 6800 kg<br>7250 kg | 7000 kg<br>7450 kg | 7200 kg<br>7650 kg |
| Müratase | <70 dB (A) | <70 dB (A) | <70 dB (A) |

Mudel L= ilma doseerimisseadmeta Mudel D= doseerimisseadmega Kõik andmed on mittelepingulised

**Vajalikud ühendused**

- 1 kahesuunaline hüdraulika pistikühendus
  Töörõhk min : 120 bar
  Töörõhk maks: 200 bar
- 7 – poolusega ühendus tulede süsteemile (12 V)
- 2-poolusega (12 V) ühendus

## Haagise otstarbekohane kasutus

Haagiskogur **„TORRO (Type 5543, 5544, 5545)"** on eranditult mõeldud kasutamiseks põllumajandustöödel.

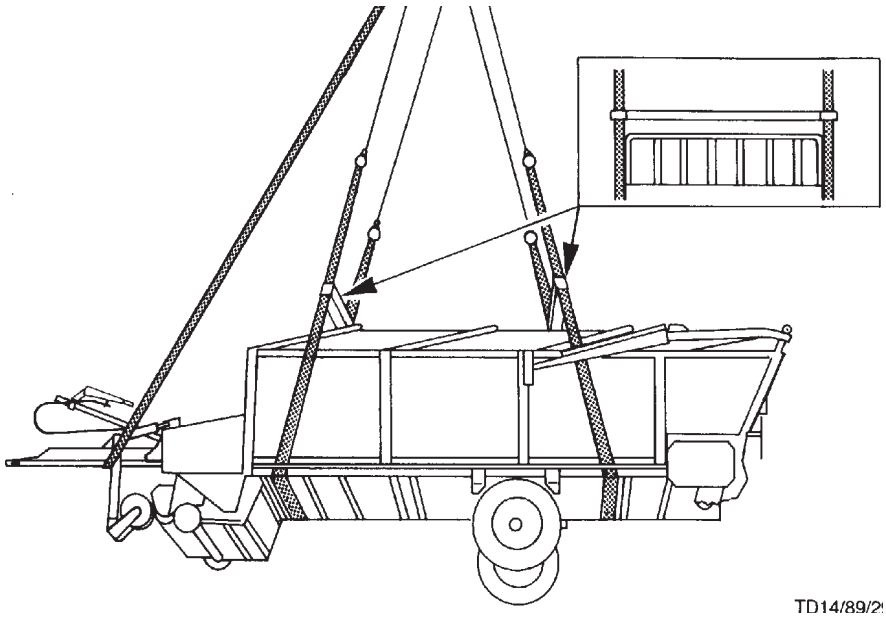
- Zum Laden, Transportieren und Abladen von Grün-, Raufutter, Anwelksilage und Stroh.
- Zum Transportieren und Abladen von gehäckselten Grün-, Raufutter, Anwelksilage und Stroh.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch (z.B. Transport von Holzhackschnitzel) gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

- otstarbekohase kasutuse hulka kuulub ka kinnipidamine valmistaja poolt kehtestatud ekspluatatsiooni- ja hoolduseeskirjadest

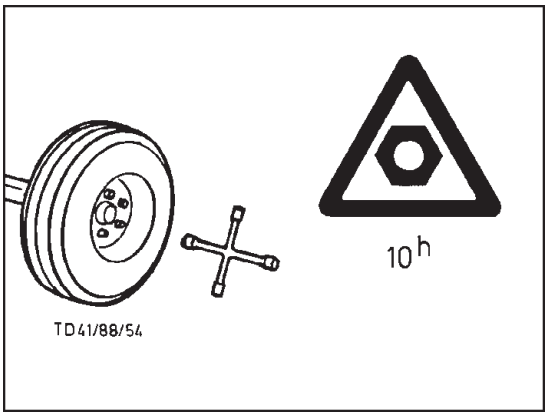
## Õige transpordiasend

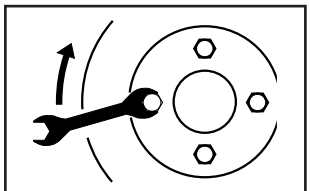


TD14/89/2

## Tõmbemoment

Rattamutrite kinnitusi korrapäraselt kontrollida (mutrite tõmbemomente vt tabel).



| | |
|---|---|
| M 16 x 1,5 | 200 Nm |
| M 18 x 1,5 | 270 Nm |
| M 20 x 1,5 | 350 Nm |
| M 22 x 1,5 | 500 Nm |

**Tähelepanu!**

**Peale 10 esimest töötundi rattamutrid üle kinnitada.**

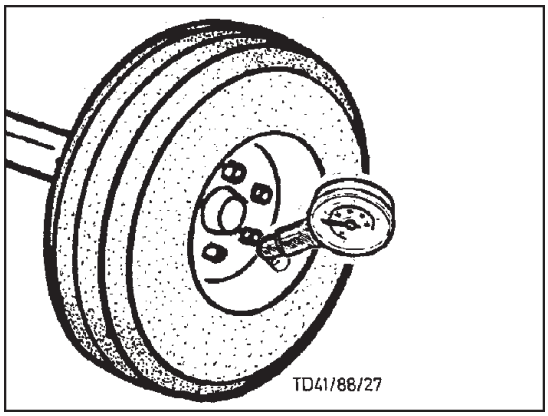
**Tähelepanu!**

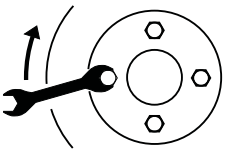
- Peale esimest 10 töötundi rattamutrid üle kinnitada.
- Rattavahetusel peal 10 töötundi rattamutrid üle kinnitada.

## Rehvirõhk

- Tähelepanu pöörata õigele rehvide õhule!
- Rehvide rõhku korrapäraselt vastavalt tabeli näitudele üle kontrollida

  Liiga kõrge rehvide rõhk tekitab lõhkemisohu.



M 22 x 1,5
500 Nm

495.736

| | | 40 km/h | 50 km/h | max. km/h | bar |
|---|---|---|---|---|---|
| 16 x 6,5-8 | 6 PR | 1,5 bar | | | |
| 560/45 R 22,5 | 152 D | 3,0 bar | | 60 | 4,0 bar |
| 600/50 R 22,5 | 159 D | 2,8 bar | 3,6 bar | | |
| 600/55-22,5 | 16 PR | 2,8 bar | 3,5 bar | | |
| 600/55 R 26,5 | 165 D | 2,4 bar | 2,8 bar | 65 | 4,0 bar |
| 620/40 R 22,5 | 154 D | 2,8 bar | | 65 | 4,0 bar |
| 650/50 R 22,5 | 163 D | 2,8 bar | 3,4 bar | 65 | 4,0 bar |
| 700/45-22,5 | 12 PR | 2,5 bar | 2,5 bar | | |
| 710/45 R 22,5 | 165 D | 2,6 bar | 3,2 bar | 65 | 4,0 bar |
| 710/50 R 26,5 | 170 D | 2,2 bar | 2,6 bar | 65 | 4,0 bar |
| 800/45 R 26,5 | 174 D | 2,2 bar | 2,6 bar | 65 | 4,0 bar |

0563-0051

# *LISA*

# Originaalvaruosasid ei ole võimalik kvaliteetselt järgi teha……..

EE

## Parimaid tulemusi haagise ekspluatatsioonil saavutate Pöttinger originaalvaruosasid kasutades

Original inside

- **kvaliteet ja täpne sobivus**
  - kasutuskindlus
- **usaldusväärne funktsioneerimine**
- **pikem eluiga**
  - majanduslikult tasuv
- **Pöttingeri** müügiesindaja kaudu garanteeritud kättesaadavus

Peate otsustama, kas valida originaal või järele tehtud varuosa. Otsuse langetamine sõltub hinnast. Mõnikord võib aga odav hind muutuda hinnaliselt väga kalliks.

***Seetõttu pöörake tähelepanu kleepsildi originaalsusele.***

PÖTTINGER

**Märkused tööohutuse kohta.**

Käesolevas kasutusjuhendis on kõik tekstiosad, mis puudutavad ohutust, ära märgitud hüüumärgiga.

## 1.) Bedienungsanleitung

a. Die Bedienungsanleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Gerätes. Sorgen sie dafür, dass die Bedienungsanleitung am Einsatzort des Geräts stets griffbereit zur Verfügung steht.

b. Bewahren sie die Bedienungsanleitung über die gesamte Lebensdauer des Gerätes auf.

c. Geben sie die Bedienungsanleitung bei Verkauf oder Betreiberwechsel zusammen mit dem Gerät weiter.

d. Halten sie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät vollzählig und in lesbarem Zustand. Die Gefahrenhinweise geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb und dienen so ihrer Sicherheit.

## 2.) Qualifiziertes Personal

a. Mit dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die das gesetzliche Mindestalter erreicht haben, die körperlich und geistig geeignet sind und die entsprechend geschult bzw. unterwiesen wurden.

b. Personal, das noch geschult, angelernt oder eingewiesen werden muss oder sich in einer allgemeinen Ausbildung befindet, darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am bzw. mit dem Gerät arbeiten.

c. Prüf-, Einstell- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

## 3.) Durchführung von Instandhaltungsarbeiten

a. In dieser Anleitung sind nur Pflege-, Wartungs- und Reparturarbeiten beschrieben, die der Betreiber selbstständig durchführen darf. Alle Arbeiten, die darüber hinausgehen, sind von einer Fachwerkstätte durchzuführen.

b. Reparaturen an der Elektrik- oder Hydraulikanlage, an vorgespannten Federn, an Druckspeichern usw. setzen ausreichende Kenntnisse, vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug und Schutzkleidung voraus und dürfen daher nur in einer Fachwerkstätte durchgeführt werden.

## 4.) otstarbekohane kasutus

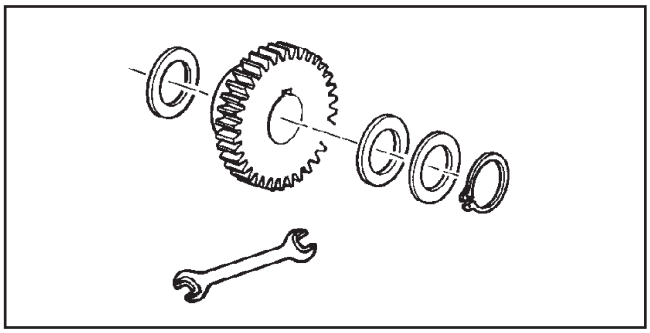
a. vt tehnilised andmed

b. otstarbekohase kasutuse hulka kuulub ka kinnipidamine valmistaja poolt kehtestatud ekspluatatsiooni-, hoolduse- ja remondieeskirjadest.

## 5.) varuosad

a. originaalosad ja lisaseadmed on spetsiaalselt konstrueeritud käesoleva masina ja selle seadmete jaoks

b. juhime Teie tähelepanu sellele, et mitte meie poolt tarnitud varuosad ja lisaseadmed ei ole läbinud meiepoolset kontrolli ja seega ei ole nad saanud ka meiepoolset kasutusõigust



c. selliste toodete paigaldamine ja/või kasutamine võib muuta negatiivselt haagise tehnilisi omadusi ja konstruktsiooni. Rikete eest, mis on põhjustatud originaalosade ja seadmete mitte kasutamisest, haagise valmistaja ei kanna seaduses ettenähtud vastutust.

d. masina ja masinaosade omavolilised muudatused välistavad valmistaja vastutuse masina korrasoleku eest.

## 6.) kaitseseadmed

a. Kõik haagise kaitseseadmed peavad olema paigaldatud oma kohtadele ja nad peavad olema ettenähtud seisukorras. Kulunud ja vigastatud katete ja kaitseseadmete õigeaegne väljavahetamine on vajalik ja nõutav.

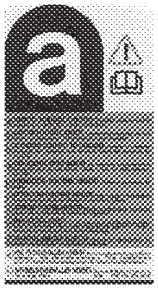
## 7.) enne ekspluatatsiooni alustamist

a. enne töö alustamist on kasutaja kohustatud tutvuma kõikide haagise seadmetega ja nende funktsioonidega. Töötamise ajal on seda teha hilja!

b. enne igat töö alustamist kontrollida haagise vastavust liiklus- ja ohutustehnika eeskirjadele.

## 8.) asbest

a. Mõned masina osad võivad vastavalt tehnilistele nõuetele sisaldada asbesti. Jälgida varuosade tähistusi.



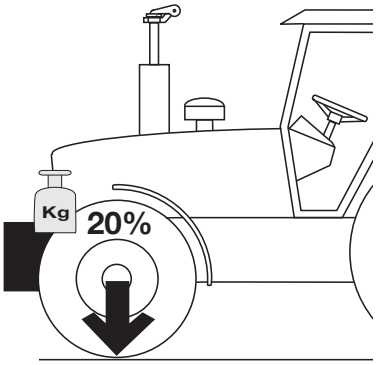
**9.) keelatud on kõrvaliste isikute transportimine haagisel**

a. kaasasõitjate transportimine haagisel ei ole lubatud

b. haagise transport avalikel teedel on lubatud ainult selleks ettenähtud asendis

**10.) haagisega sõitmine**

a. traktori esi- ja tagaosa varustada piisavalt lisakoormustega, selleks et tagada piisavad traktori juhtimis- ja pidurdusomadused (vähemalt 20% traktori tühimassist esisillale).




b. sõiduomadusi mõjutavad nii sõidutee kui ka haagis. Sõiduviis valida vastavalt maastiku- ja maapinnatingimustele.

c. sõidul kurvides arvestada haagise pöördelaiust ja tsentrifugaalmassi.

d. sõidul kurvides arvestada ka koorma laiusega ja tsentrifugaalmassiga.

**11.) üldosa**

a. enne haagise ühendamist kolmepunktiühendusega süsteemi hoob viia sellisesse asendisse, mis välistab ootamatu tõstmise või langetuse.

b. haagise ühendamisel traktoriga on oht vigastuse tekkele!

c. kolmepunkti ühenduse piirkonnas on muljumis- ja lõikevigastuse tekke oht!

d. kolmepunkti ühenduse välispidisel juhtimisel mitte seista traktori ja haagise vahel.

e. kardaani paigaldus ja maha monteerimine ainult seisma jäetud mootoriga

f. sõidul maanteel ülestõstetud haagisega peab olema kang alla langemise vastu lukustatud

g. enne traktori juurest lahkumist haagis langetada ja süütevõti välja võtta

h. keelatud on viibida traktori ja haagise vahel, kui traktor ei ole kindlustatud ootamatu liikuma hakkamise vastu (seisupiduri kasutus ja tõkised).

i. kõikide hooldus-, remondi- ja ümberehitustööde tegemisel ajami mootor välja lülitada ja kardaan maha võtta.

**12.) masina puhastamine**

a. Mitte kasutada survepesurit laagri- ja hüdraulikaosade puhastamiseks

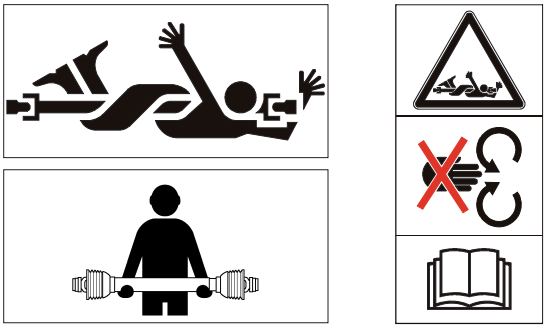
## Üldised selgitused

Keelatud on kaitsemehhanismita või puruneneud kaitsemehhanismiga või korrektsete hoidekettideta kardaani kasutamine.

Enne igakordset töö alustamist kontrollige, kas kardaanile on paigaldatud kaitsemehhanismid ja need on töökorras.

Asendage purunenud või puuduvad detailid originaaldetailidega või remontige vastavalt kehtestatud eeskirjadele.

Kardaani detailide temperatuur võib tõusta väga kõrgele (eriti liitmike temperatuur). KEELATUD ON KUUMADE DETAILIDE PUUDUTAMINE!

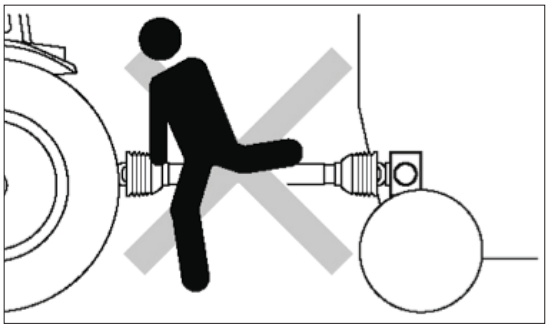


Keelatud on viibimine pöörlevate detailide ohupiirkonnas.

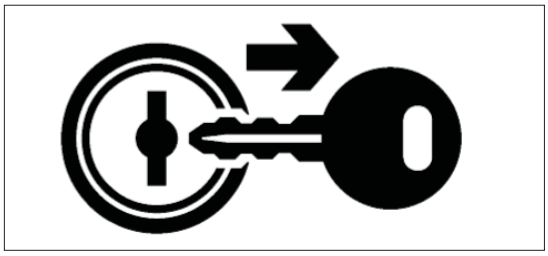
Ohutuse tagamiseks kandke liibuvat ja sobivat tööriietust.

Transportige kardaani ainult horisontaalasendis (õnnetuse oht kardaanipoolte üksteisest väljatulekul).

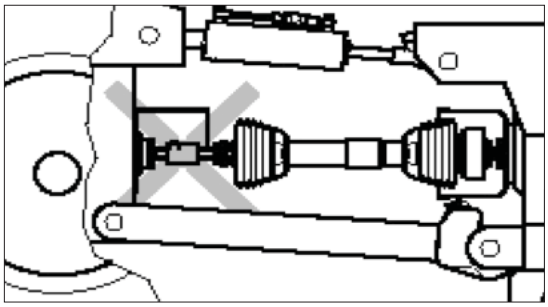
Keelatud on kardaani kasutamine astmelauana või kaitsedetailina.



Enne hooldus- ja remonditööde alustamist jätke traktori mootor seisma ja võtke süütevõti välja ning oodake ära kõikide haagiskoguri tööorganite täielik seismajäämine.



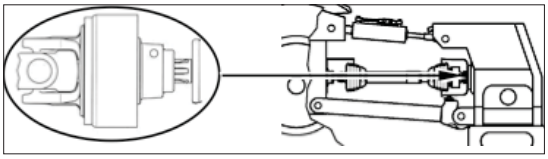
Keelatud on kardaani profiilide pikendite / adapterite kasutamine.



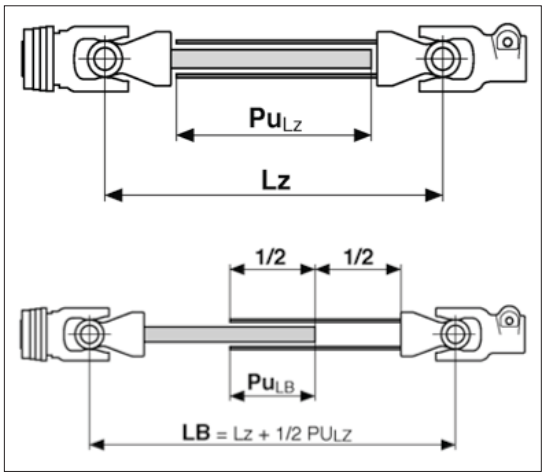
### Selgitused paigalduse kohta

Jälgige kardaani liitmike korrketset lukustumist.

Traktori ja haagiskoguri vahelisele kardaanile paigaldage koguripoolsele küljele alati kaitse- ja vabajooksusidur.



Jälgige kardaani profiilide piisavat ülekatet töö- ja transpordiasendis.




Eelpaigaldatud kardaani kasutamisel jälgige tootja kasutusjuhendit.

**TÄHELE-PANU!**

**Iga kardaaniga on kaasas tootja originaal kasutus-juhend.**

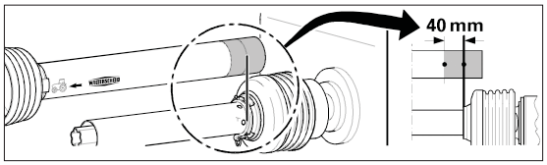
## Kardaani seadistamine

- Tõmmake kardaanipooled välja ja hoidke neid üksteise kõrval traktori ja haagiskoguri vahelises lühimas tööasendis.

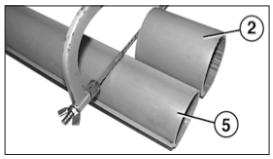
**Die kürzeste Betriebsstellung kann je nach Deichsel- und Anhängertyp bei maximal ausgehobener oder maximal abgesenkter Deichsel erreicht werden.**

**Die Überlappung der Gelenkwelle ändert sich auch bei einer horizontalen Winkeländerung von der Maschine zum Schlepper. z.B.: beim Überqueren einer Hügelkuppel oder beim Durchfahren einer Mulde. Dafür sind 2-5 cm einzurechnen.**

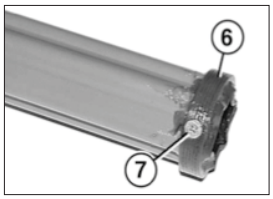
- Märgistage välimine kaitsetoru.



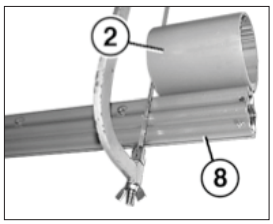

- Monteerige maha kaitsetorud ja lõigake märgistatud osa (2) maha.
- Lühendage seesmist kaitsetoru (5) sama pikkuse võrra.



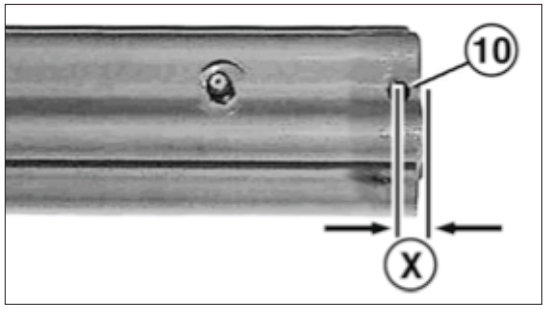

- Vajadusel keerake välja poldid (7) ja tõmmake maha tihend (6).




- Lühendage välimise ja seesmise profiiltoru (8) pikkust mahalõigatud kaitsetoru pikkuse (2) võrra, lihvige teravad servad ja puhastage.



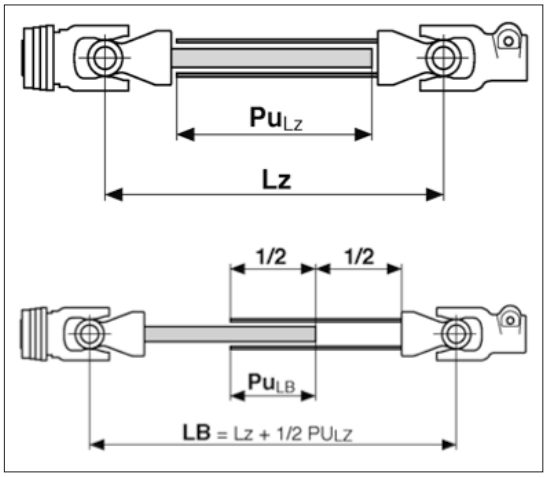

- Tehke märgis välimisel torul tihendi väljaviigu (10) juures (X=7 mm) ja puurige läbi mõlema seina ava läbimõõduga 6 mm.




**Selgitus:**

**Lihvige profiiltorude avad seest ja väljast!**

- Paigaldage tihend (6).
- Keerake poldid sisse ja pingutage (poldid ei tohi välja ulatuda).
- Peale kaitse paigaldamist lükake kardaan kokku ja määrige.




LZ = kokkulükatud kardaani pikkus

LB = töötava kardaani pikkus

Pu = profiili ülekate

**TÄHELEPANU!**

**Kardaani on lubatud lühendada ainult spetsialiseeritud remonditöökojas!**

**TÄHELEPANU!**

**Kardaaniprofiilide ülekate (Pu) peab olema võimalikult suur! Liiga lühikese kardaani korral võtke ühendust tootjaga!**

**TÄHELEPANU!**

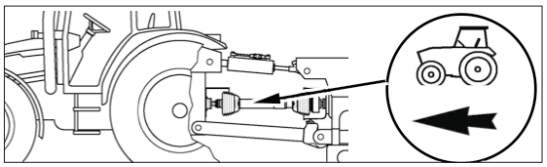
**Transpordi ajal ja väljalülitatud jõuülekandega peab olema tagatud profiilide ülekate vähemalt 100 mm!**

**TÄHELEPANU!**

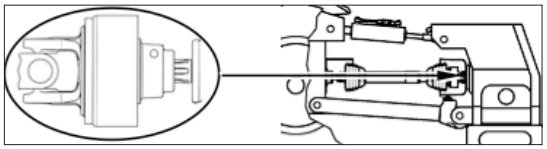
**Jälgige vastavalt kardaani tööpikkusele tootja poolt max. lubatud pöördeid!**

## Kardaani paigaldus

- Jälgige ohutustehnika eeskirju
- Puhastage ja määrige traktori ning haagiskoguri vaheline jõuvõtuvõll.
- Kardaanil olev traktori sümbol näitab kardaani traktoripoolset ühendust.

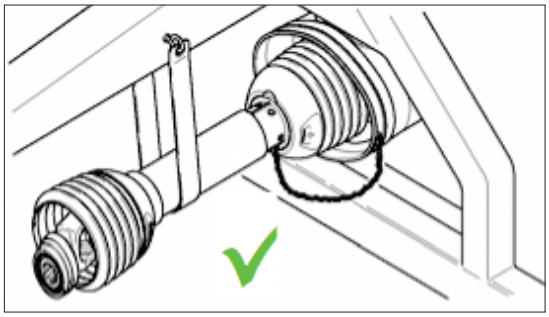


- Kaitse- ja vabajooksu sidur peab olema alati paigaldatud haagiskoguri poolsele küljele.



- Kardaani ühendamise lihtsustamiseks võib kardaani kaitsekatte tagasi lükata.
- Profiilide kokkusurumise või mittepiisava ülekatte ärahoidmiseks kontrollige kardaani pikkust kõikides tööasendites.
- Paigaldage hoidekett selliselt, et kõikides tööasendites oleks tagatud kardaanile piisav vaba liikumisruum.

  Paigaldage hoidekett võimalikult täisnurkselt kadaani suhtes.



- Täispika võllikaitse korral vabastage kaitsekate ja tõmmake tagasi.
- Paigaldage kardaan haagiskogurile.
- Lükake täispikk võllikaitse haagiskoguri poolsele adapterile kuni on kuulda mõlema lukusti kinnitumist.

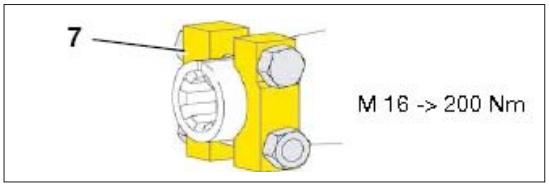
## Kardaani kasutamine

- Kinnitusklambrid

  Monteerige maha kinnitusklambrid (7).

  Lükake kardaan nii kaugele, kuni klambrikahvli või siduri ava asetub ringnuudi kohale.

  Paigaldage kinnitusklambrid poltide abil ja keerake kinni (M16 = 200 Nm).




**TÄHELEPANU!**

**Kontrollige korrapäraselt kinnituse korrektsust ja vajadusel pingutage kinnituskoonust!**

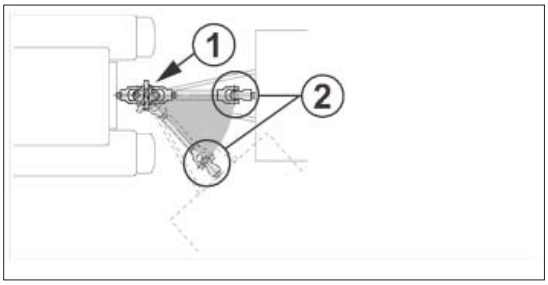
## Kardaaniristi lubatud nurk

- Lainurkkardaani lubatud **max. töönurk on 25°.**
- Lühiajaliselt ja vähendatud koormusel:

  max. nurk, mille korral ei satu kardaani kaitse kokkupuutesse pöörlevate detailidega:

  **max. 80°**
- Kardaani seismise ajal:

  **max. 80°**
- Kardaani lubatud töönurga ületamine põhjustab detailide enneaegset kulumist ja kardaani purunemist. Suurema töönurga kasutamise lubatavuse kohta küsige informatsiooni kardaani tootjalt.
- Lainurk ristiga kardaanil peab traktori ja haagiskoguri vaheline pöördenurk ühtima kardaaniristi pöördepunktiga.
- Lainurk ristiga kardaanil peab poolliigend risti asend olema otsesuunaline.




**TÄHELEPANU!**

**Kardaani paigaldamiseks lülitage välja traktori jõuvõtuvõll ja oodake ära selle seismajäämine!**

**TÄHELEPANU!**

**Lubatud on töötada ainult täielikult kaetud jõuülekannetega.**

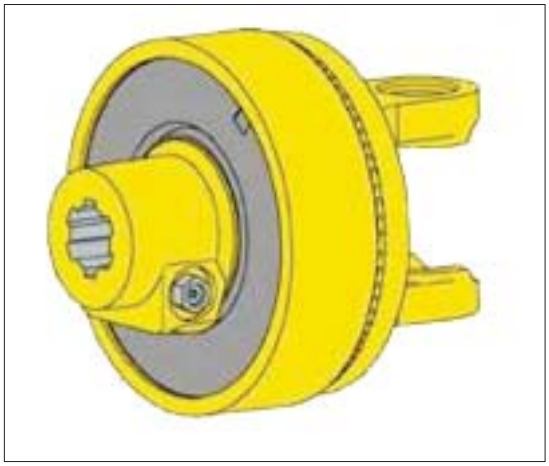
**TÄHELEPANU!**

**Kontrollige enne igakordset kardaani kasutusele võtmist ja korrapäraselt liitmike ning poltide kinnituste korrektsust ja pingutage esimese 5 töötunni möödumisel!**

**TÄHELEPANU!**

**Keelatud on lainurkkardaani pööramine nii töötamise kui seismise ajal rohkem kui 80°. Kardaani pööramine rohkem kui 80° põhjustab kardaani risti purunemist!**

## Kaitsesidur



- Seadistatud väändemomendi ületamisel ülekoormuse tõttu katkeb jõuülekanne.
- Automaatseks taaskäivituseks lülitage jõuvõtuvõll välja.

**Tähelepanu!**

**Sidurit on võimalik käivitada ka jõuvõtuvõlli pöörete vähendamisega.**

- Vältige > 10 sekundit väljalülitusaegasid! Pööretel 1000 p/min võib puruneda sidur või kardaan!

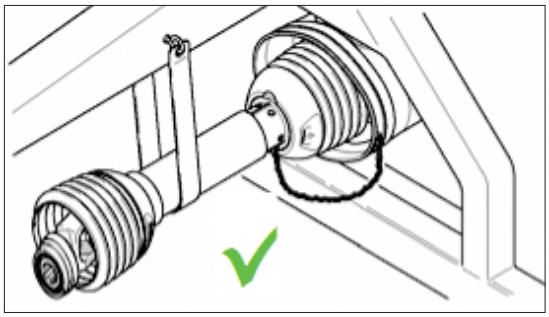
**Määrimisvälp: 500 h**

Kasutage spetsiaalmääret Agraset 116; 147.

## Kardaani mahamonteerimine

- Tõmmake kardaan traktori jõuvõtuvõllilt maha ja paigaldage ettenähtud hoidikusse.

  Kardaani toetuspunkt peab jääma esimesele kolmandikule.



- Pikemaajalisel mittekasutamisel puhastage kardaan ja määrige.

## Hooldus

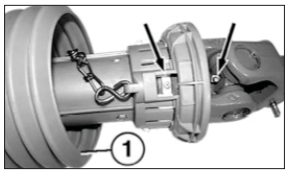
**Määrdetüüp: liitiumseebi baasil**

**Konsistentsiklass NL-G12**

**Määrdehulk: 15 g= ca. 5 pumpamiskorda**

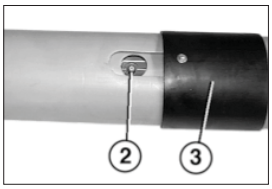
**VÄLP: 60 h**

### Rist ja kaitselaager



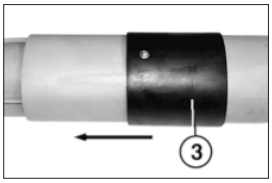

- Lükake tagasi kaitsekate (1).
- Määrige rist ja kaitselaager.
- Lükake kaitsekate uuesti tagasi.

### Profiiltorud




- Lükake tagasi kate (3)
- Tõmmake kardaanipooled üksteisest välja ja pöörake kardaani ning katet üksteise suhtes seni, kuni määrdenippel asetub avasse (2).

  Tähtprofiiltorude korral määrige mõlemad määrdeniplid (asuvad 180° nurga all)!




- Peale määrimise lõpetamist sulgege ava uuesti kattega (3).

**Selgitus:**

**Kui kardaanil puutub kate/määrdenippel, tõmmake kardaanipooled üksteisest välja, monteerige seesmise profiiltoruga kardaanipool kaitsest välja ja määrige seesmine profiil.**

**TÄHELEPANU!**

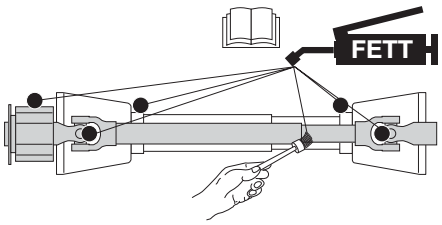
**Kardaani paigaldamiseks lülitage välja traktori jõuvõtuvõll ja oodake ära selle seismajäämine!**

**TÄHELEPANU!**

**Kardaani hoideketti kasutatakse kaitse kaasapöörlemise ärahoidmiseks. Ketti on keelatud kasutada kardaani kinnitamiseks!**

**TÄHELEPANU:**

**Omavoliliste muudatuste tegemine kardaani juures tühistab tootja igasuguse vastutuse!**




## CZ Mazací plán

| | |
|---|---|
| **X**$^{h}$ | každých X hodin |
| **40 F** | každých 40 vozů |
| **80 F** | každých 80 vozů |
| **1 J** | 1 x ročně |
| **100 ha** | po 100 ha |
| **FETT** | TUK |
| ▽1 = | Počet mazacích hlaviček |
| △1 = | Počet mazacích hlaviček |
| **(IV)** | Viz kapitola "Mazací prostředky vydání" |
| **Litre** | litru |
| * | Varianta |
| 📖 | viz. příručka výrobce |

## DK Smøreplan

| | |
|---|---|
| **X**$^{h}$ | Hver X. driftstime |
| **40 F** | Hvert 40. læs |
| **80 F** | Hvert 80. læs |
| **1 J** | 1 gang årligt |
| **100 ha** | For hver 100 hektar |
| **FETT** | Fedt |
| ▽1 = | Antal smørenipler |
| △1 = | Antal smørenipler |
| **(IV)** | Se smørediagrammet |
| **Liter** | Liter |
| * | Udstyrsvariant |
| 📖 | Se producentens anvisninger |

## EE Määrimisplaan

| | |
|---|---|
| **X**$^{h}$ | iga X töötunni järel |
| **40 F** | iga 40 laadimiskorra järel |
| **80 F** | iga 80 laadimiskorra järel |
| **1 J** | 1 x aastas |
| **100 ha** | iga 100 ha järel |
| **FETT** | MÄÄRE/ÕLI |
| ▽1 = | määrdeniplite arv |
| △1 = | määrdeniplite arv |
| **(IV)** | vt Lisa - määrdeained |
| **Liter** | liiter |
| * | variant |
| 📖 | valmistaja kasutusjuhendit |

## FIN Voitelukaavio

| | |
|---|---|
| **X**$^{h}$ | X käyttötunnin välein |
| **40 F** | 40 kuorman välein |
| **80 F** | 80 kuorman välein |
| **1 J** | kerran vuodessa |
| **100 ha** | 100 ha:n välein |
| **FETT** | RASVA |
| ▽1 = | Voitelunippojen lukumäärä |
| △1 = | Voitelunippojen lukumäärä |
| **(IV)** | Katso liite "Polttoaineet" |
| **Liter** | Litraa |
| * | Versio |
| 📖 | Katso valmistajan ohjeet |

## LV Eļļošanas plāns

| | |
|---|---|
| **X**$^{h}$ | ik pēc katrām X darba stundām |
| **40 F** | ik pēc katrām 40 piekabēm |
| **80 F** | ik pēc katrām 80 piekabēm |
| **1 J** | 1 x gadā |
| **100 ha** | ik pēc katriem 100 hektāriem |
| **FETT** | smērviela |
| ▽1 = | zieżvārstu skaits |
| △1 = | zieżvārstu skaits |
| **(IV)** | skatīt pielikumu "Ekspluatācijas materiāli" |
| **Liter** | litri |
| * | varianti |
| 📖 | skatīt ražotāja instrukciju |

## LT Tepimo planas

| | |
|---|---|
| **X**$^{h}$ | kas X eksploatacijos valandas |
| **40 F** | kas 40 važiavimų |
| **80 F** | kas 80 važiavimų |
| **1 J** | 1 kartą per metus |
| **100 ha** | kas 100 hektarų |
| **TEPALAS** | TEPALAS |
| ▽1 = | slėginių tepalinių skaičius |
| △1 = | slėginių tepalinių skaičius |
| **(IV)** | Žr. priedą „Eksploatacinės medžiagos“ |
| **Liter** | Litrai |
| * | Variantas |
| 📖 | Žr. gamintojo instrukciją |

## N Smøreplan

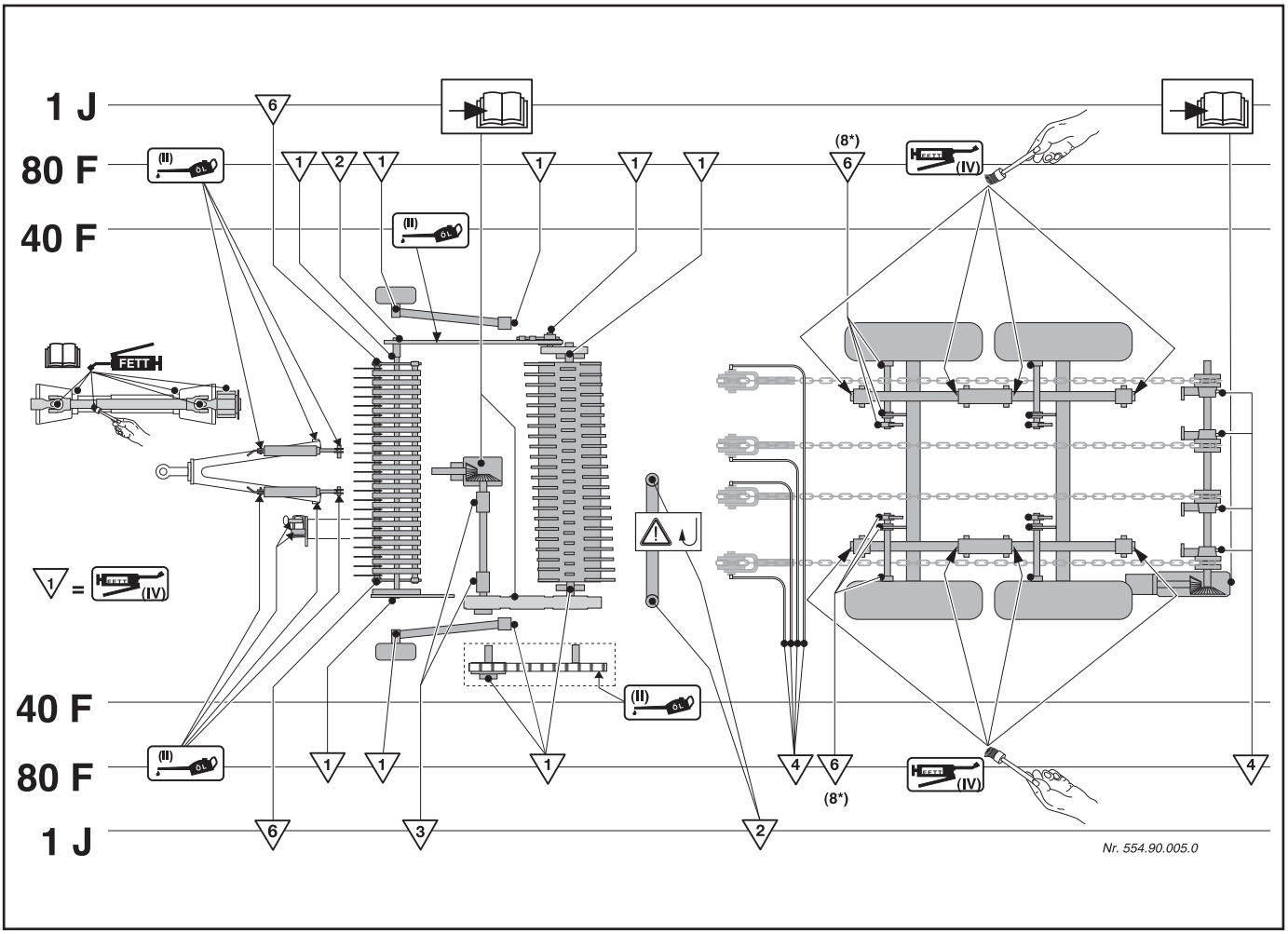
| | |
|---|---|
| **X**$^{h}$ | Hver X. arbeidstime |
| **40 F** | Hvert 40. lass |
| **80 F** | Hvert 80. lass |
| **1 J** | 1 x årlig |
| **100 ha** | Totalt 100 Hektar |
| **FETT** | FETT |
| ▽1 = | Antall smørenipler |
| △1 = | Antall smørenipler |
| **(IV)** | Se vedlegg "Betriebsstoffe" |
| **Liter** | Liter |
| * | Unntak |
| 📖 | Se instruksjon fra produsent |

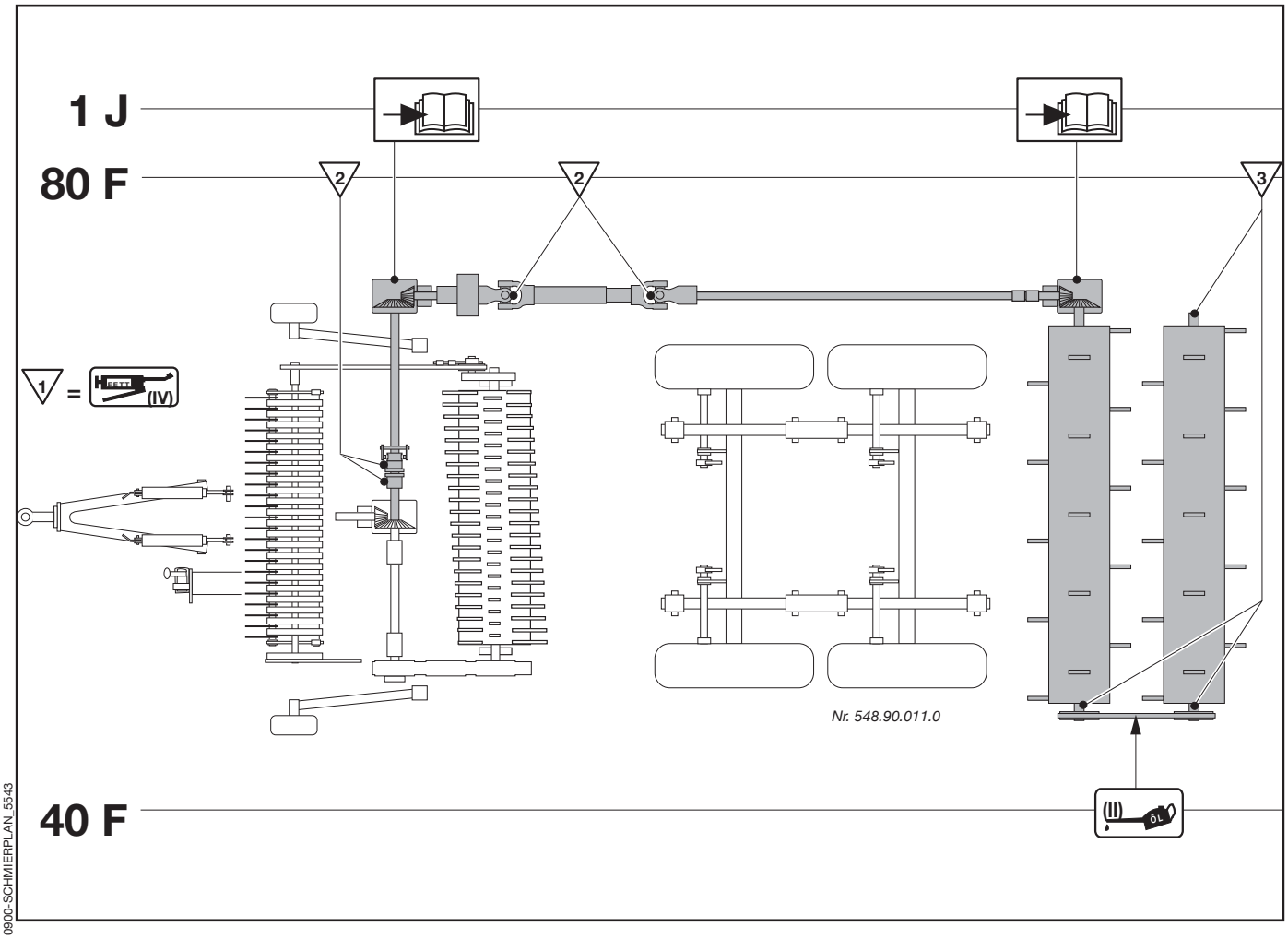
## PL Plan smarowania

| | |
|---|---|
| X$^{h}$ | smarować co X roboczogodzin |
| 40 F | smarować co 40 przejazdów |
| 80 F | smarować co 80 przejazdów |
| 1 J | smarować raz w roku |
| 100 ha | smarować co 100 ha |
| FETT | smar |
| ▽1 = | iczba punktów smarowania |
| △1 = | iczba punktów smarowania |
| (IV) | |
| Litre | litr |
| * | Wariant |
| 📖 | Zobacz instrukcję obsługi producenta |

## S Smörjschema

| | |
|---|---|
| **X**$^{h}$ | Varje X:e driftstimme |
| **40 F** | Varje 40: e lass |
| **80 F** | Varje 80: e lass |
| **1 J** | 1 x årligen |
| **100 ha** | Varje 100:e ha |
| **FETT** | FETT |
| ▽1 = | Antal smörjnipplar |
| △1 = | Antal smörjnipplar |
| **(IV)** | Se avsnitt "Drivmedel" |
| **Liter** | liter |
| * | Utrustningsvariant |
| 📖 | Se tillverkarens anvisningar |




0900-SCHMIERPLAN_5543

EE

# Määrdeained

**1997. a väljaanne**

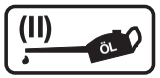
Masina töökindlus ja eluiga sõltuvad selle hooldusest ja õigete määrdeainete kasutamisest. Allpool toodud nimekiri lihtsustab sobivate määrdeainete valikut.

Õlitusplaanis äratoodud määrdeainet tähistab määrdeaine tähistusnumber (näit „III“). Vastavalt sellele numbrile on võimalik kindlaks määrata vajalikku kvaliteedi märgistust ja mineraalõli tootja firmat. Firmade nimekiri ei pretendeeri täielikule tootjate nimekirjale.

Käiguosa õli vastavalt kasutusjuhendile, kuid vähemalt 1 x aastas vahetada.

- õli väljalaskekork välja võtta, kasutatud õli välja voolata lasta ja vastavalt kehtestatud korrale utiliseerida.

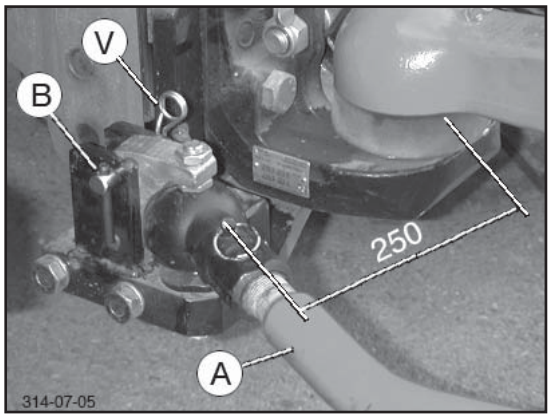
Enne talveperioodi õli vahetada ja kõik õlituskohad õlitada. Välispidised metallipinnad vastavalt sümbolile „IV“ roostetamise eest kaitsta.

| **Määrdeaine tähistusnumber** | **I** |  | **III** | | **V** | **VI** | **VII** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nõutav kvaliteedimärk | Hüdroõli HLP DIN 51524 osa 2<br><br>Vt märkused<br>*<br>**<br>*** | Mootori õli SAE 30 vastaval API CD/SF | Käigukasti õli SAE 90 või SAE 85 W-140 vastavalt API-GL 4 või API-GL 5 | Li-määre (DIN 51 502, KP 2K) | Käigukasti transmissioon õli (DIN 51 502:GOH) | Kompleksmääre (DIN 51 502: KP 1R) | Käigukasti õli SAE 90 või 85 W-140 vastavalt API-GL 5 |

| Firma Company<br>Société Societá | I | (II) OL | III | FETT (IV) | V | VI | VII | MÄRKUSED |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AGIP | OSO 32/46/68<br>ARNICA 22/46 | MOTOROIL HD 30<br>SIGMA MULTI 15W-40<br>SUPER TRACTOROIL UNIVERS. 15W-30 | ROTRA HY 80W-90/85W-140<br>ROTRA MP 80W-90/85W-140 | GR MU 2 | GR SLL<br>GR LFO | - | ROTRA MP 80W-90<br>ROTRA MP 85W-140 | * järelpidurdusega traktorite kasutamisel kasutada rahvusvahelist spetsifikatsiooni J 20 A<br>** hüdraulikaõlid HLP – (D) + HV<br>*** hüdraulikaõlid taimsel baasil HLP + HV. Bioloogiliselt lagunevad, seetõttu eriti keskkonnasõbralikud |
| ARAL | VITAM GF 32/46/68<br>VITAM HF 32/46 | SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAKTORAL 15W-30 | GETRIEBEÖL EP 90 GETRIEBEÖL HYP 85W-90 | ARALUB HL 2 | ARALUB FDP 00 | ARALUB FK 2 | GETRIEBEÖL HYP 90 | |
| AVIA | AVILUB RL 32/46<br>AVILUB VG 32/46 | MOTOROIL HD 30<br>MULTIGRADE HDC 15W-40<br>TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30 | GETRIEBEÖL MZ 90 M<br>MULTIHYP 85W-140 | AVIA MEHRZWECKFETT<br>AVIA ABSCHMIERFETT | AVIA GETRIEBEFLIESSFETT | AVIALUB SPEZIALFETT LD | GETRIEBEÖL HYP 90 EP<br>MULTIHYP 85W-140 EP | |
| BAYWA | HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68<br>SUPER 2000 CD-MC *<br>HYDRA HYDR. FLUID *<br>HYDRAULIKÖL MC 530 **<br>PLANTOHYD 40N *** | SUPER 2000 CD-MC<br>SUPER 2000 CD<br>HD SUPERIOR 20 W-30<br>HD SUPERIOR SAE 30 | SUPER 8090 MC<br>HYPOID 80W-90<br>HYPOID 85W-140 | MULTI FETT 2<br>SPEZIALFETT FLM<br>PLANTOGEL 2 N | GETRIEBEFLIESSFETT NLGI 0<br>RENOLIT DURAPLEX EP 00<br>PLANTOGEL 00N | RENOPLEX EP 1 | HYPOID 85W-140 | |
| BP | ENERGOL SHF 32/46/68 | VISCO 2000<br>ENERGOL HD 30<br>VANELLUS M 30 | GEAR OIL 90 EP<br>HYPOGEAR 90 EP | ENERGREASE LS-EP 2 | FLIESSFETT NO<br>ENERGREASE HTO | OLEX PR 9142 | HYPOGEAR 90 EP<br>HYPOGEAR 85W-140 EP | |
| CASTROL | HYSPIN AWS 32/46/68<br>HYSPIN AWH 32/46 | RX SUPER DIESEL 15W-40<br>POWERTRANS | EPX 80W-90<br>HYPOY C 80W-140 | CASTROLGREASE LM | IMPERVIA MMO | CASTROLGREASE LMX | EPX 80W-90<br>HYPOY C 80W-140 | |
| ELAN | HLP 32/46/68<br>HLP-M M32/M46 | MOTORÖL 100 MS SAE 30<br>MOTORÖL 104 CM 15W-40<br>AUSTROTRAC 15W-30 | GETRIEBEÖL MP 85W-90<br>GETRIEBEÖL B 85W-90<br>GETRIEBEÖL C 85W-90 | LORENA 46<br>LITORA 27 | RHENOX 34 | - | GETRIEBEÖL B 85W-90<br>GETRIEBEÖL C 85W-140 | |
| ELF | OLNA 32/46/68<br>HYDRELF 46/68 | PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30<br>TRACTORELF ST 15W-30 | TRANSELF TYP B 90 85W-140<br>TRANSELF EP 90 85W-140 | EPEXA 2<br>ROLEXA 2<br>MULTI 2 | GA O EP<br>POLY G O | MULTIMOTIVE 1 | TRANSELF TYP B 90 85W-140<br>TRANSELF TYP BLS 80 W-90 | |
| ESSO | NUTO H 32/46/68<br>NUTO HP 32/46/68 | PLUS MOTORÖL 20W-30<br>UNIFARM 15W-30 | GEAROIL GP 80W-90 GEAROIL GP 85W-140 | MULTI PURPOSE GREASE H | FIBRAX EP 370 | NEBULA EP 1<br>GP GREASE | GEAR OIL GX 80W-90<br>GEAR OIL GX 85W-140 | |
| EVVA | ENAK HLP 32/46/68<br>ENAK MULTI 46/68 | SUPER EVVAROL HD/B SAE 30<br>UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER | HYPOID GA 90<br>HYPOID GB 90 | HOCHDRUCKFETT LT/SC 280 | GETRIEBEFETT MO 370 | EVVA CA 300 | HYPOID GB 90 | |
| FINA | HYDRAN 32/46/68 | DELTA PLUS SAE 30<br>SUPER UNIVERSAL OIL | PONTONIC N 85W-90 PONTONIC MP 85W-90 85W-140<br>SUPER UNIVERSAL OIL | MARSON EP L 2 | NATRAN 00 | MARSON AX 2 | PONTONIC MP 85W-140 | |
| FUCHS | • TITAN HYD 1030<br>• AGRIFARM STOU MC 10W-30<br>• AGRIFARM UTTO MP<br>• PLANTOHYD 40N *** | • AGRIFARM STOU MC 10W-30<br>• TITAN UNIVERSAL HD | • AGRIFARM GEAR 80W90<br>• AGRIAFRM GEAR 85W-140<br>• AGRIFARM GEAR LS 90 | • AGRIFARM HITEC 2<br>• AGRIFARM PROTEC 2<br>• RENOLIT MP<br>• RENOLIT FLM 2<br>• PLANTOGEL 2-N | • AGRIFARM FLOWTEC 000<br>• RENOLIT SO-GFO 35<br>• RENOLIT DURAPLEX EP 00<br>• PLANTOGEL 00N | • RENOLIT DURAPLEX EP 1 | • AGRIFARM GEAR 8090<br>• AGRIFARM GEAR 85W-140<br>• AGRIFARM GEAR LS90 | |
| GENOL | HYDRAULIKÖL HLP/32/46/68<br>HYDRAMOT 1030 MC *<br>HYDRAULIKÖL 520 **<br>PLANTOHYD 40N *** | MULTI 2030<br>2000 TC<br>HYDRAMOT 15W-30<br>HYDRAMOT 1030 MC | GETRIEBEÖL MP 90<br>HYPOID EW 90<br>HYPOID 85W-140 | MEHRZWECKFETT<br>SPEZIALFETT GLM<br>PLANTOGEL 2 N | GETRIEBEFLIESSFETT<br>PLANTOGEL 00N | RENOPLEX EP 1 | HYPOID EW 90<br>HYPOID 85W-140 | |
| MOBIL | DTE 22/24/25<br>DTE 13/15 | HD 20W-20<br>DELVAC 1230<br>SUPER UNIVERSAL 15W-30 | MOBILUBE GX 90<br>MOBILUBE HD 90<br>MOBILUBE HD 85W-140 | MOBILGREASE MP | MOBILUX EP 004 | MOBILPLEX 47 | MOBILUBE HD 90<br>MOBILUBE HD 85W-140 | |
| RHG | RENOLIN B 10/15/20 RENOLIN B 32 HVI/46HVI | EXTRA HD 30<br>SUPER HD 20 W-30 | MEHRZWECKGETRIEBEÖISAE90<br>HYPOID EW 90 | MEHRZWECKFETT<br>RENOLIT MP<br>DURAPLEX EP | RENOSOD GFO 35 | RENOPLEX EP 1 | HYPOID EW 90 | |
| SHELL | TELLUS S32/S 46/S68<br>TELLUS T 32/T46 | AGROMA 15W-30<br>ROTELLA X 30<br>RIMULA X 15W-40 | SPIRAX 90 EP<br>SPIRAX HD 90<br>SPIRAX HD 85/140 | RETINAX A<br>ALVANIA EP 2 | SPEZ. GETRIEBEFETT<br>H SIMMNIA GREASE O | AEROSHELL GREASE 22<br>DOLIUM GREASE R | SPIRAX HD 90<br>SPIRAX HD 85W-140 | |
| TOTAL | AZOLLA ZS 32, 46, 68<br>EQUIVIS ZS 32, 46, 68 | RUBIA H 30<br>MULTAGRI TM 15W-20 | TOTAL EP 85W-90<br>TOTAL EP B 85W-90 | MULTIS EP 2 | MULTIS EP 200 | MULTIS HT 1 | TOTAL EP B 85W-90 | |
| VALVOLINE | ULTRAMAX HLP 32/46/68<br>SUPER TRAC FE 10W-30*<br>ULTRAMAX HVLP 32 **<br>ULTRAPLANT 40 *** | SUPER HPO 30<br>STOU 15W-30<br>SUPER TRAC FE 10W-30<br>ALL FLEET PLUS 15W-40 | HP GEAR OIL 90<br>oder 85W-140<br>TRANS GEAR OIL 80W-90 | MULTILUBE EP 2<br>VAL-PLEX EP 2<br>PLANTOGEL 2 N | RENOLIT LZR 000<br>DEGRALUB ZSA 000 | DURAPLEX EP 1 | HP GEAR OIL 90<br>oder 85W-140 | |
| VEEDOL | ANDARIN 32/46/68 | HD PLUS SAE 30 | MULTIGRADE SAE 80/90<br>MULTIGEAR B 90<br>MULTIGEAR C SAE 85W-140 | MULTIPURPOSE | - | - | MULTIGEAR B 90<br>MULTI C SAE 85W-140 | |
| WINTERSHALL | WIOLAN HS (HG) 32/46/68<br>WIOLAN HVG 46 **<br>WIOLAN HR 32/46 ***<br>HYDROLFLUID * | MULTI-REKORD 15W-40<br>PRIMANOL<br>REKORD 30 | HYPOID-GETRIEBEÖL<br>80W-90, 85W-140<br>MEHRZWECKGETRIEBEÖL<br>80W-90 | WIOLUB LFP 2 | WIOLUB GFW | WIOLUB AFK 2 | HYPOID-GETRIEBEÖL<br>80W-90, 85W-140 | |

## Esimene ühendamine traktoriga

**Sundpöörde konsooli montaa (ø 50):**
- kaugus kuulühendusest 250 mm
- kõrgus ja sügavus ühesugune kuulühendusega

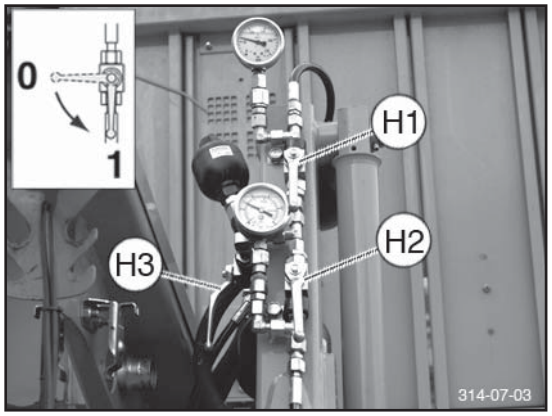



**Tähelepanu!**

**Juhtlati (A) ja alumiste tõmmitsate kokkupõrke oht!**

**Alumised tõmmitsad maha monteerida või üles reguleerida.**

### 1. Lukustuskraanid H1, H2 ja H3 avada (asend 1)




**Tähelepanu!**

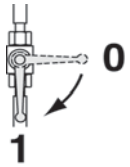
**Kui lukustuskraanide avamisel on jäänud rõhk süsteemi (manomeeter), siis kogumisseade üles tõsta.**

**Märkus!**

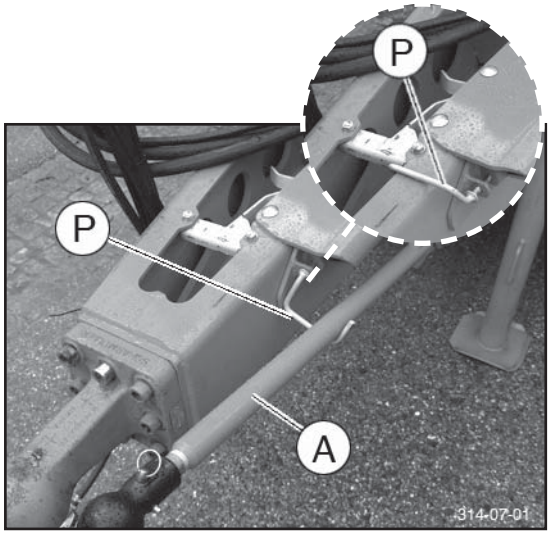
**Asendid:**

**0=suletud**

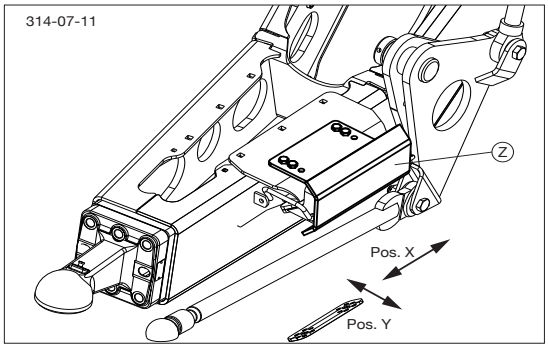
**1=avatud**




### 2. Haagiskoguri ühendamine
- haagiskogur ühendada kuulühendusega
- võtke pöördvarras (A) välja kronsteinist (P)[1)]
- klappige kronstein (P) tiisli juurde
- juhtlatt (A) kuulühendusega ø 50 ühendada
- poldiga (B) ja fiksaatoriga (V) kinnitada




### 3. Sundpöördemehhanismi piirikupikendus (Z) (ainult 3 t kandevõimega tiislil)
- vastavalt traktori rehvidele! Reguleerige positsioonid X/Y juhtlati optimaalseks kaitseks.




### 4. Hüdrosüsteemi täitmine
- hüdrovoolikud ühendada
- hüdraulika funktsioon **"Kogumine"** sisse lülitada

  vajutage klahvi

  (vt ptk "Juhtimine")

- hüdraulika süsteemi **rõhk 65 - 75 bar**
- min. rõhk: 55 bar

**Tähelepanu**

**Hüdraulika rõhku: 65 kuni 75 bar igapäevaselt kontrollida.**

**Kontroll**

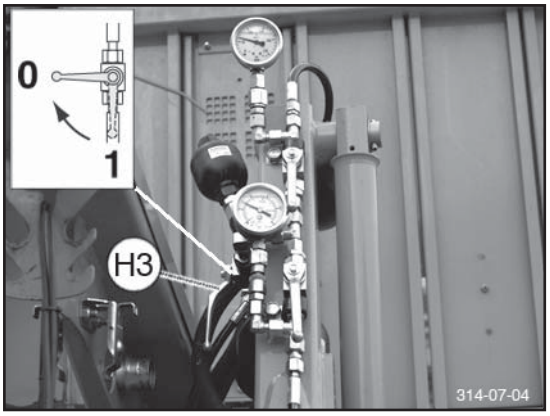
**Max. rõhk 75 bar otseasendis asuva teljega** pöördel võib rõhk suureneda

**Märkus ohutustehnika kohta!**

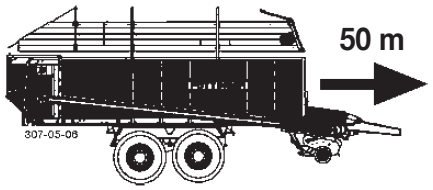
**Liiga kõrge rõhk võib põhjustada hüdrovoolikute lõhkemist.**

[1)] ainult 3 t varustusvariandis

**5. Lukustuskraan H3 sulgeda** (asend 0)

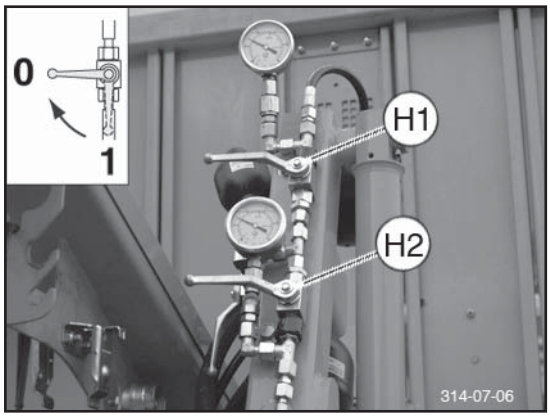



**6. Pöördtelg otseasendisse**




- haagiskoguriga 50 m otsesuunas edasi sõita
- tagumine sild peab asuma esimese telje suhtes ühel joonel

**7. Lukustuskraan H1 ja H2 sulgeda** (asend 0)



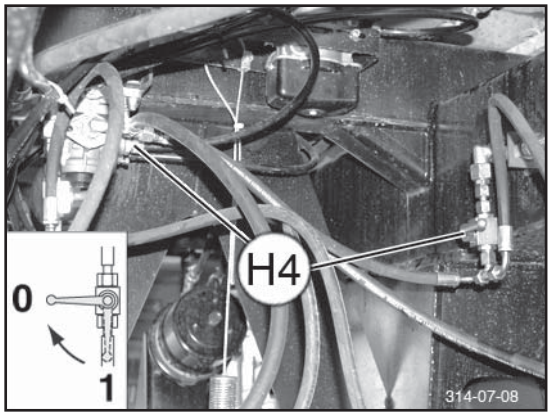

- Sundpööre on kasutamiseks valmis.

## Avariijuhtimine

Traktori kasutamisel, millel puudub sundpöörde ühendus, või juhul, kui sundpöörde süsteem ei tööta laitmatult (näiteks juhtlati purunemise tõttu), sundpööre välja lülitada. Pöördsild peab asuma otse.

Kuidas toimida:

- juhtlatt tiisli külge kinnitada
- pöördsild otseasendisse
- pöördsilla lukustuskraan H4 (vasak ja parem) sulgeda (asend 0)

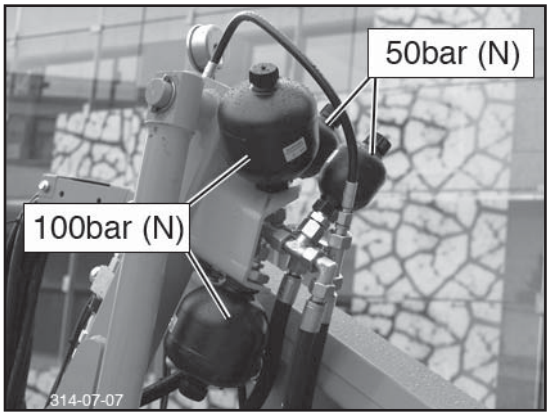



## Hooldus

Rõhuballoonide hooldustöid vaadake ptk “HOOLDUS”

**Rõhk gaasiballoonis:**

| | |
|---|---|
| väikesed balloonid: | lämmastik (N) 50 bar |
| suured balloonid: | lämmastik (N) 100 bar |




**Tähelepanu!**

**Tööd gaasiballooni juures vt ptk ”Hooldus”**

## Turvapidur

**Piduri otstarve:**

Turvapidur suurendab haagise ja traktori ohutust. See hoiab ära haagise edasiliikumise haakseseadise purunemisel või mõne muu rikke tekkimisel.

**Töötamine:**

Automaatse pidurina: haagiskoguri juhuslikul lahtihaakumisel traktorilt tuleb lahti hüdrovoolik ja elektrisüsteemi pistik või avariipiduri tross. Tänu voolu katkemisele või mehaanilisele ajamile rakendub avariipidur. Tiisli kiirliitmik on sundpurunemise kohaks, kus hoitakse ära õli juhuslik väljumine süsteemist.

**Tähelepanu: avariipiduri ventiil ei asenda haagiskoguri mehaanilisi seisupidureid.**

**Turvapiduri ventiili ühendamine traktoriga:**

- ühendage traktori hüdroliitmik haagiskoguriga.
- Hängen sie das Abreißseil beim Traktor und Ladewagen ein oder verbinden sie das elektrische Kabel mit dem Ladewagen.
- enne igakordset sõidu alustamist: vajutage hüdroaku uueks laadimiseks piduripedaal 10 sekundiks täielikult alla! Kui haagiskogurile on paigaldatud pidurdusjõu regulaator, seadistage see täiskoormusele!

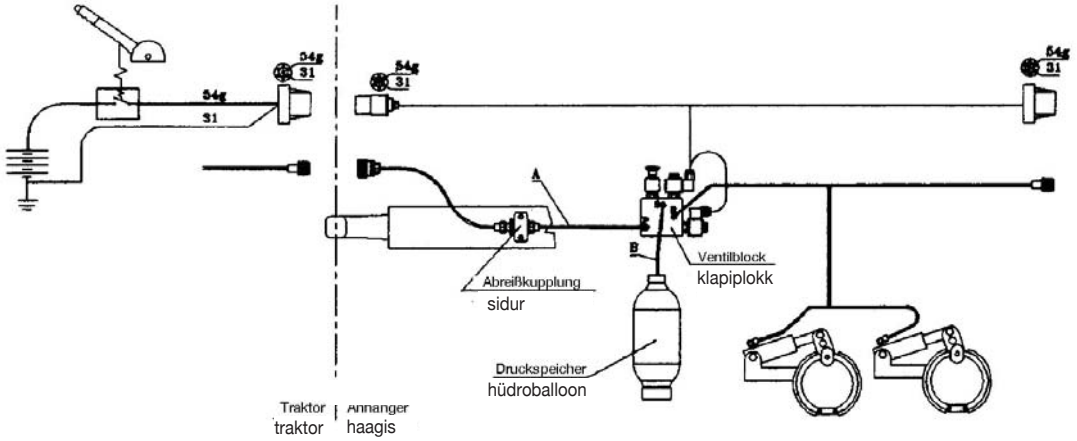
**Oluline!**

**Elektriline turvapiduriklapp: hakkab tööle alles peale toitepinge tekkimist (valgustus sisse lülitada)!**

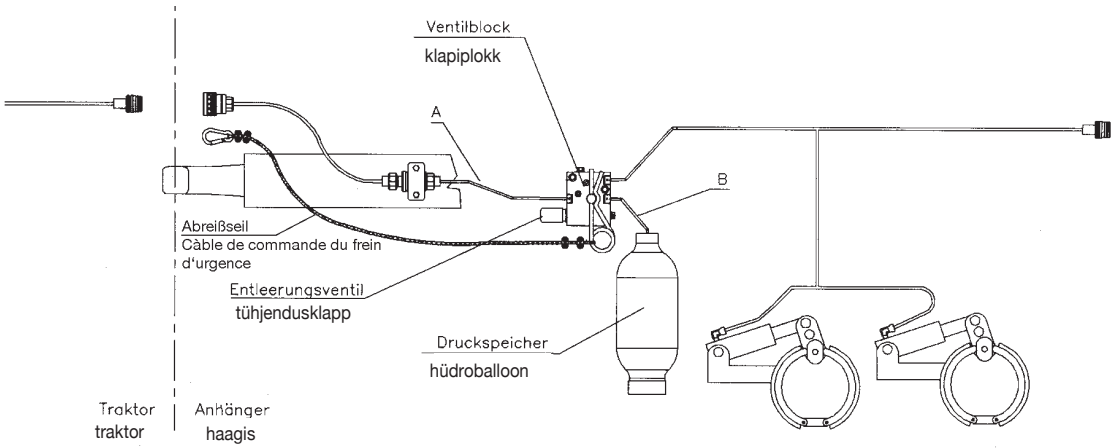
**Avariipiduri ventiili lahti ühendamine traktorilt:**

- haagiskoguri ootamatu liikumahakkamise ärahoidmiseks kasutage haagiskoguri seisupidurit.
- enne haagiskoguri traktorilt lahtihaakimist vajutage avariipiduri klapil olevat nuppu või kasutage avariipiduri hooba. Nii eemaldate hüdrosüsteemist õli üleliigse surve. Vastasel korral ei ole süsteemi jäänud õli rõhu tõttu haagiskogurit enam hiljem võimalik traktoriga haakida.
- ühendage traktori liitmikult hüdrovoolik lahti.
- Lösen sie entwerder das elektrische Kabel oder die Abreißleine.

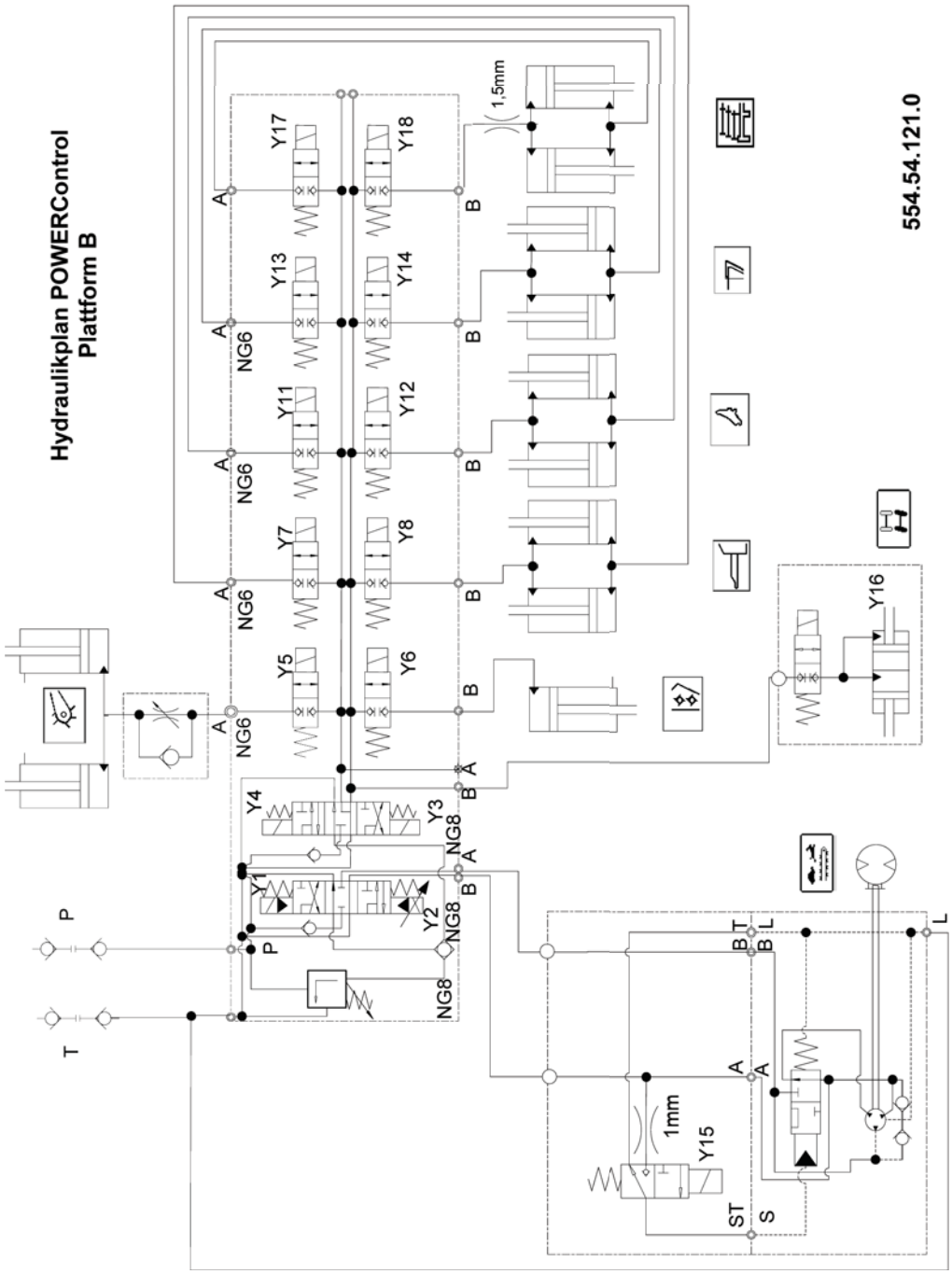
## Elektriline turvapidur




## Haagise mehhaaniline turvapidur



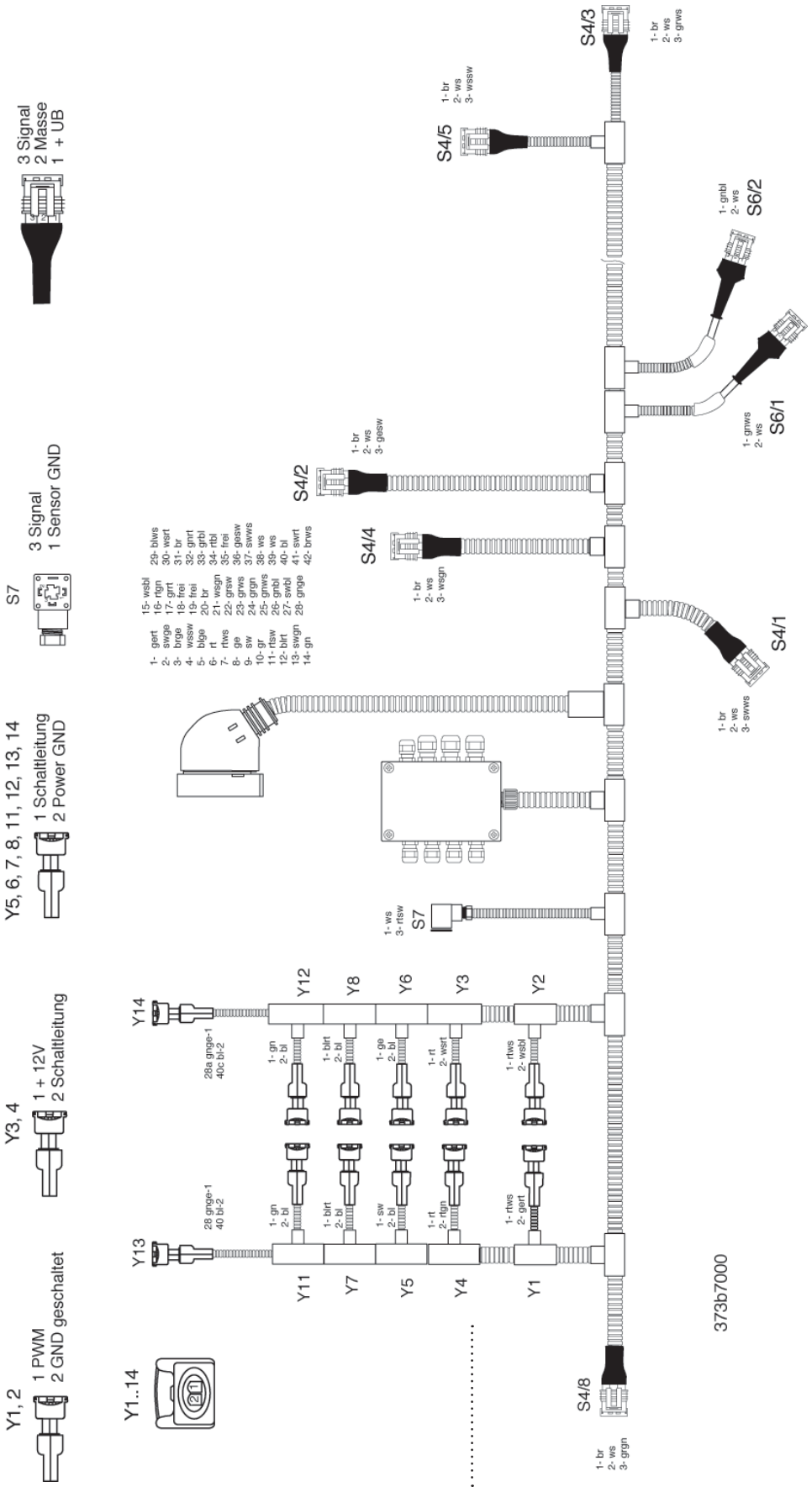
## Hüdraulika skeem




**Selgitus:**

| | |
|---|---|
| P | pump |
| T | mahuti |
| Y1/Y2 | kett - transportööri libisemine/tagasikäik |
| Y3/Y4 | kraan – tõstmine / langetus |
| Y5 | kogumissüsteem |
| Y6 | doseerimisvaltsid |
| Y7/Y8 | käändtiisel |
| Y11/Y12 | lõikesüsteem |
| Y13/Y14 | tagaluuk |
| Y15 | kett - transportöör 2. aste |
| Y16 | järeljooksu – pöördtelg |
| Y17/Y18 | kuivsööda süsteem |

## Elektri lülitusskeem




**Märkus!**

**Kõik pistikud on ära toodud välisvaates.**

**Värvikood:**

| | |
|---|---|
| bl | sinine |
| br | pruun |
| gn | roheline |
| gnge | roheline/ kollane |
| gr | hall |
| rt | punane |
| sw | must |
| ws | valge |

**Selgitus:**

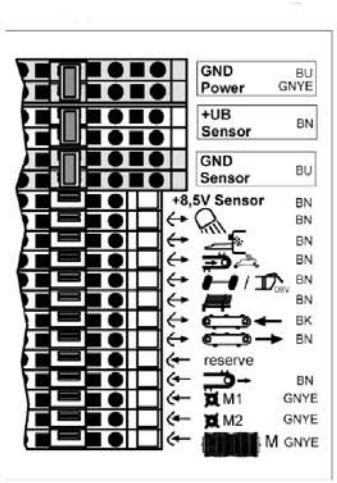
Sensorid

| | |
|---|---|
| S4/1 | lõikesüsteemi asend |
| S4/2 | ülemine täituvustaseme klapp |
| S4/3 | tagaluuk |
| S4/4 | alumine täituvustaseme klapp |
| S4/5 | doseerimisvalts |
| S4/8 | pöörete arv |
| S6/1 | lõikesüsteem kokku klapitud |
| S6/2 | lõikesüsteem lahti klapitud |
| S7 | õli surve lüliti |

Klapid

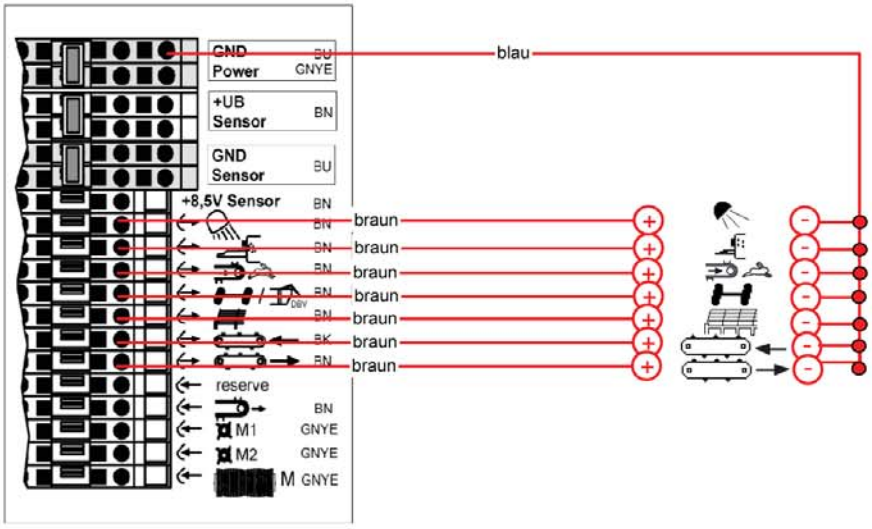
| | |
|---|---|
| Y1/Y2 | stabiliseerimisklapp |
| Y2/Y3 | tõste/langetuskraan |
| Y5 | kogumissüsteem |
| Y6 | doseerimisvaltsid |
| Y7/Y8 | käändtiisel |
| Y11/Y12 | lõikesüsteem |
| Y13/Y14 | tagaluuk |

## Jagajate skeemid




Koormaruumi valgustus
Söödalisandi jagaja
Y15 varbpõhja 2. kiirusaste
Y16 järeljooksu pöördtelg
Kuivsöödaseade
Vasak transportöörlint
Parem transportöörlint
Reservsisend 1
Varbpõhja tühjendus
Valtsi 1 moment
Valtsi 2 moment
Laadimismoment

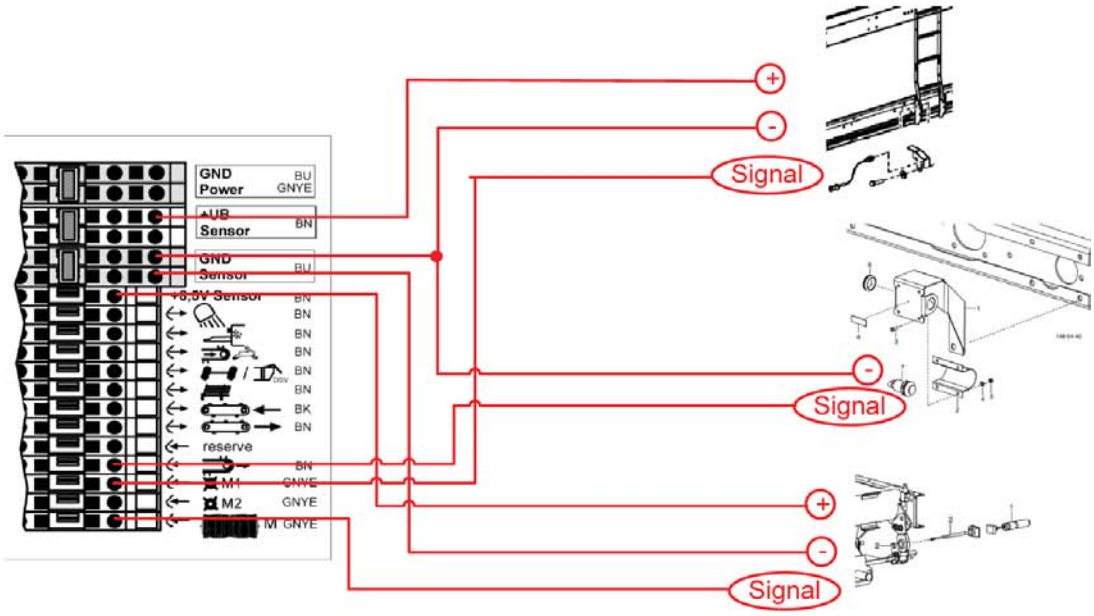
**Näited** Söödalisandi jagaja (väljund)




| | | |
|---|---|---|
| P max | 48 W |
| I max | 4 A |
| U B | 12 V |

**Värvikood:**

| | |
|---|---|
| BU | sinine |
| BN | pruun |
| GNYE | roheline/ kollane |
| BK | must |



# EÜ vastavussertifikaat

*Originaal vastavussertifikaat*

*Firma nimetus ja aadress:*

**Alois Pöttinger Maschinenfabrik GmbH**
**Industriegelände 1**
**AT - 4710 Grieskirchen**

*Masin (vahetatav koosteseade)*:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Kogurkäru** | TORRO | 4500 | 5100 | 5700 |
| **Tüüp** | | 5543 | 5544 | 5545 |
| **Seerianumber** | | | | |

*Tootja deklareerib ühemõtteliselt, et masin vastab järgneva EÜ direktiivi kõikidele asjaomastele sätetele:*

**Masinadirektiiv 2006/42/EG**

*Samuti deklareeritakse vastavust järgnevatele teistele EÜ direktiividele ja/või asjaomastele sätetele*

**Elektromagnetiline ühilduvus 2004/108/EG**

*Rakendatud ühtlustatud normid leiate:*

EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2 EN ISO 4254-1

*Teised rakendatud tehnilised normid ja/või normatiivväärtused leiate:*

*Volitatud dokumendihaldur:*
Konrad Mallinger
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen

Klaus Pöttinger,
Ettevõtte juhatus

Grieskirchen, 01.12.2010

CZ V důsledku technického vývoje pracuje firma PÖTTINGER Ges.m.b.H neust·le na zlepšení svých výrobků.

Změny v návodu k používaní si výrobce vyhrazuje. Požadavky na změnu návodu k používaní na právě dodané stroje nemohou být vyvozovány.

Technické šdaje, rozměry a hmotnosti jsou nezávazné.

Dotisk nebo nový překlad je možný pouze za písemného souhlasu firmy

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

V¼echna pr‡va podlŽhaj' autorskŽmu pr‡vu.

DK Som led i den tekniske videreudvikling arbejder PÖTTINGER Ges.m.b.H hele tiden på at forbedre firmaets produkter.

Ret til ændringer i forhold til figurerne og beskrivelserne i denne driftsvejledning forbeholdes, krav om ændringer på allerede leverede maskinen kan ikke udledes deraf.

Tekniske angivelser, mål og vægtangivelser er uforpligtende.

Der tages forbehold for fejl.

Kopiering eller oversættelse, også delvis, kun med skriftlig tilladelse fra

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rettigheder forbeholdes iht. loven om ophavsret.

EE Tehnilise edasiarendamise käigus töötab Pöttinger Ges. m.b.H pidevalt oma toodete parendamisega.

Sellega seoses jätame endale õiguse teha muudatusi joonistes ja kasutusjuhendi kirjeldavas osas ilma kohustuseta teha neid muudatusi juba tarnitud masinate juures. Tehnilised andmed, mõõdud ja massid ei ole siduvad. Vead ei ole välistatud.

Käesoleva tõlke paljundamine, ka osaline, on lubatud ainult Pöttinger Ges. m.b.H kirjalikul loal.

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschat m.b.H

A-4710 Grieskirchen

Kõik autoriõigused on seadusega kaitstud.

FIN Sitä mukaa kuin tekninen kehitys kulkee eteenpäin, PÖTTINGER Ges.m.b.H pyrkii jatkuvasti parantamaan tuotteitaan.

Siksi joudumme pidättämään oikeuden tämän käyttöohjeen kuvien ja kuvauksien muutoksiin. Tämän vuoksi ei kuitenkaan voida vaatia muutoksia jo toimitettuihin koneisiin.

Tekniset tiedot, mitat ja painot ovat sitoumuksetta. Pidätämme oikeuden myös erehdyksiin. Osittainenkin jälkipainos tai käännös vai valmistajan luvalla:

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Kaikki oikeudet pidätetään

tekijänoikeuslain mukaisesti.

LV Tehniskās attīstības procesā PÖTTINGER Ges. m.b.H strādā nepārtraukti pie Jūsu produktu uzlabošanas.

Tehnikai attīstoties var atšķirties fotoattēli no dabā esošās mašinas. Rūpnīca patur tiesības nepārtraukti uzlabot agregātus, kā dēļ nav izslēgta nākošo saražoto mašinu atšķirība no iepriekšējām. Izmaiņas jau piegādātajām mašinām netiek veiktas.

Tehniskie dati, izmēri un masas var būt aptuvenas, nav izslēgtas drukas kļūdas.

Pārdrukāšana vai tulkojumi, vai arī atsevišķu daļu izkopēšana atļauta tikai ar rūpnīcas rakstisku piekrišanau:

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Autortiesības aizsargātas ar likumu.

LT Tobulėjant technikai, „PÖTTINGER Ges.m.b.H“ nuolat gerina savo gaminius.

Todėl, lyginant su šios naudojimo instrukcijos paveikslėliais ir aprašymais, pasiliekame sau atlikti pakeitimus, todėl pretenzijos dėl jau išsiųstų mašinų pakeitimų nepriimamos.

Techniniai duomenys, matmenys ir svoriai yra neprivalomi. Galimos klaidos.

Pakartotinai išleisti arba versti, taip pat ir ištraukas, leidžiama tik gavus

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen, raštišką leidimą.

Visos teisės saugomos pagal Autorių teisių įstatymą.

N Som et ledd i den tekniske videreutviklingen arbeider PÖTTINGER Ges.m.b.H. stadig med forbedring av firmaets produkter.

Derfor tar vi forbehold om endringer i forhold til bildene og beskrivelsene i denne bruksanvisningen, krav om endringer på allerede leverte maskiner kan ikke utledes fra dette.

Tekniske angivelser, mål og vekt er veiledende. Med forbehold om feil.

Kopiering eller oversetting, også i utdrag, utelukkende med skriftlig tillatelse fra

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Med forbehold om alle rettigheter iht. loven om opphavsrett.

PL W sensie dalszego rozwoju technicznego Poettinger nieustannie pracuje nad ulepszaniem swoich produktów.

W związku z powyższym zastrzegamy sobie prawo do zmian w schematach i opisach znajdujących się w niniejszej instrukcji obsługi.

Nie wyklucza się prawa do zmian również w przypadku już dostarczonych maszyn.

Dane techniczne, wymiary i ciężary nie są wielkościami ostatecznymi. Dopuszcza się możliwość pojawienia się błedów.

Powielanie bądü tłumaczenia, również wyrywkowe, wyłącznie za pisemną zgodą

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Wszelkie prawa włącznie z prawami autorskimi zastrzeżone.

S Beroende på den tekniska utvecklingen arbetar PÖTTINGER Ges.m.b.H. på att förbättra sina produkter.

Vi måste därför förbehålla oss förändringar gentemot avbildningarna och beskrivningarna i denna bruksanvisning. Däremot består det inget anspråk på förändringar av produkter beroende av denna bruksanvisning.

Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga. Fel förbehållna.

Ett eftertryck och översättningar, även utdrag, får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A – 4710 Grieskirchen

Alla rättigheter enligt lagen om upphovsmannarätten förbehålls.

GB Following the policy of the PÖTTINGER Ges. m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

**ALOIS PÖTTINGER**
**Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H**
A-4710 Grieskirchen
Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0
Telefax: 0043 (0) 72 48 600-2511
e-Mail: landtechnik@poettinger.at
Internet: http://www.poettinger.at

**GEBR. PÖTTINGER GMBH**
**Stützpunkt Nord**
Steinbecker Strasse 15
D-49509 Recke
Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0
Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

**PÖTTINGER France**
129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: 03.89.47.28.30
Fax: 03.89.47.28.39

**GEBR. PÖTTINGER GMBH**
**Servicezentrum**
Spöttinger-Straße 24
Postfach 1561
D-86 899 LANDSBERG / LECH
Telefon:
Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169
Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231
Telefax: 0 81 91 / 59 656